



ОАО «КУЗБАССТГИПРОШАХТ»

Открытое акционерное общество
«Кузбасский головной институт по проектированию
угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий»

СРО «Кузбасский проектно-научный центр» рег. № 60 от 18.12.2009г

Заказчик – АО «Распадская-Коксовая»

Недропользователь: АО «Распадская-Коксовая»

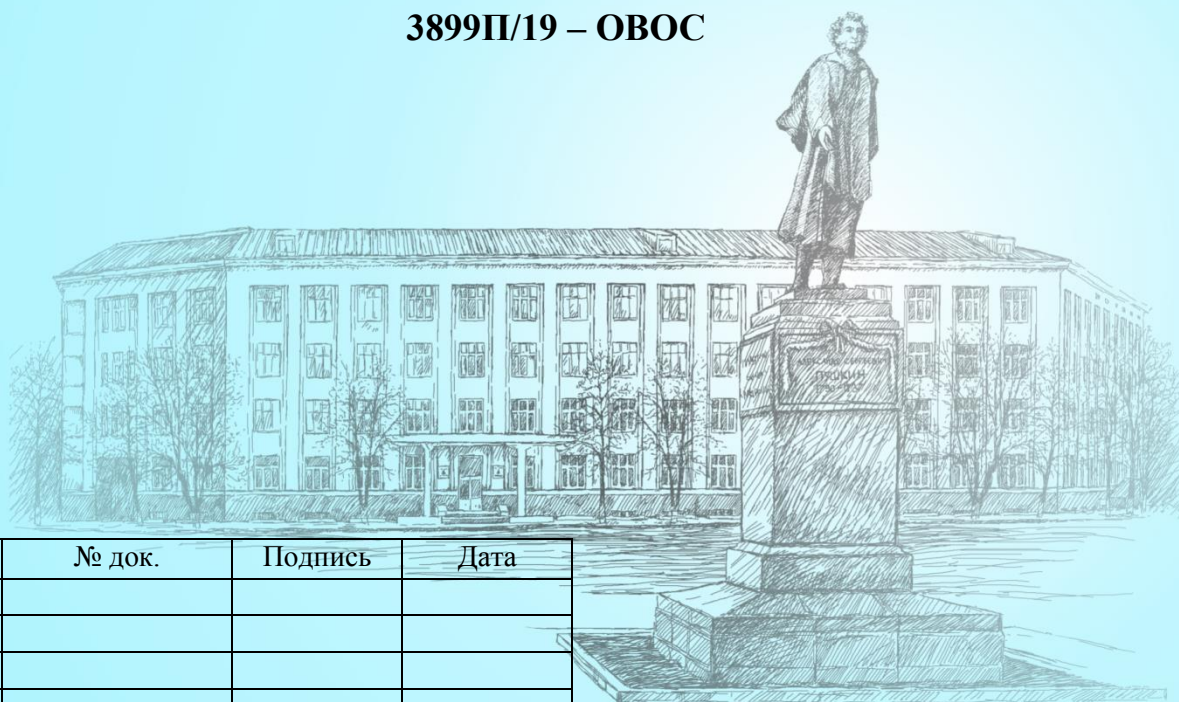
Лицензионный участок: Поле шахты №2

ПРОЕКТ 2 ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА БЛОКА №2 АО «РАСПАДСКАЯ-КОКСОВАЯ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду. Предварительная
экологическая оценка

3899П/19 – ОВОС



Изм.	№ док.	Подпись	Дата

г. Кемерово, 2019

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КУЗБАССКИЙ ГОЛОВНОЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ И УГЛЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ»
ОАО «КУЗБАССГИПРОШАХТ»**

СРО «Кузбасский проектно-научный центр» рег. № 60 от 18.12.2009г

Заказчик – АО «Распадская-Коксовая»

Недропользователь: АО «Распадская-Коксовая»

Лицензионный участок: Поле шахты №2

**ПРОЕКТ 2 ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА БЛОКА №2
АО «РАСПАДСКАЯ-КОКСОВАЯ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Оценка воздействия на окружающую среду. Предварительная
экологическая оценка**

3899П/19 - ОВОС

Генеральный директор

Главный инженер

Главный инженер проекта

В.Н. Каталицкий

Д.В. Рыбников

П.Ю. Вершинин



Изм.	№ док.	Подпись	Дата

г. Кемерово, 2019

Инв. № подл.	44925
Полп. и дата	26.04.2019
Взам. инв. №	



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Отдел, должность	Фамилия И.О.	Подпись
Отдел охраны природной среды		
Начальник отдела	Попова С.В.	
Заместитель начальника отдела	Юзвяк С.А.	
Главный специалист	Шолудько И.В.	
Геологическая служба		
Главный геолог	Наставко В.Г.	
Руководитель группы	Наставко А.В.	
Ведущий инженер-геолог	Наставко Е.В.	
Ведущий инженер-геолог	Старцев С.В.	
Инженер-геолог 1 кат.	Волкова Д.С.	



ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Настоящая проектная документация разработана Открытым акционерным обществом «Кузбасский головной институт по проектированию угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий» (ОАО «Кузбассгипрошахт»).

ОАО «Кузбассгипрошахт» оказывает инжиниринговые услуги и выполняет:

- проектные работы по строительству, реконструкции, консервации и ликвидации угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий, в полном объеме, включая специальные разделы проектов, на всех стадиях проектирования;
- разработку проектной и рабочей документации объектов жилищно-гражданского назначения и соцкультбыта;
- разработку проектной и рабочей документации по внешним сетям: автомобильные дороги, железные дороги, линии электроснабжения до 110 кВ и выше, системы отопления, водоснабжения и водоотведения;
- все виды инженерных изысканий;
- разработку и защиту технико-экономических обоснований постоянных разведочных кондиций для подсчета запасов угля;
- разработку бизнес-планов, оценку инвестиционных проектов;
- составление смет и сметное ценообразование;
- авторский надзор.

Выполнение инженерных изысканий и подготовка проектной документации осуществляются на основании членства в саморегулируемых организациях:

1. Ассоциация «Саморегулируемая организация «Кузбасский проектно-научный центр» (регистрационный номер 60, дата регистрации в реестре 18.12.2009 г.).

2. Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» (регистрационный номер 759, дата регистрации в реестре 07.12.2009 г.).

ОАО «Кузбассгипрошахт» имеет следующие лицензии и сертификаты:

1. Лицензия на производство маркшейдерских работ № ПМ-68-000679 от 28.11.2007 г.
2. Сертификат системы менеджмента качества ISO 9001:2015 № 01 100 1335028 от 01.11.2017 г.

Юридический адрес: 650000, Кемеровская область,
г. Кемерово, ул. Н. Островского, 34
Телефон приемной: 8 (3842) 58-56-56
Факс: 8 (3842) 58-01-30, **E-mail:** KGSH@KGSH.ru
Официальный сайт: kgsh.ru



ЗАВЕРЕНИЕ

Настоящая проектная документация «Проект 2 очереди строительства Блока №2 АО «Распадская-Коксовая» разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «О безопасности зданий и сооружений», федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «О требованиях пожарной безопасности», и с соблюдением выданных технических условий, требованиями действующих государственных норм, правил, стандартов и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями.

Принятые проектные решения соответствуют требованиям законодательства Российской Федерации – федеральному закону от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», федеральному закону от 29.06.2015 г. №161-ФЗ «О недрах» и другим.

Принятые проектные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении установленных параметров технологических процессов и выполнении заложенных мероприятий.

Главный инженер проекта

П.Ю. Вершинин



СОДЕРЖАНИЕ

№ пункта	Наименование	Страница
	Перечень чертежей	8
	Введение	9
1	Общие сведения	11
1.1	Сведения о заказчике и исполнителе	11
1.2	Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности	11
1.3	Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности	12
1.4	Характеристика предприятия как объекта воздействия на окружающую среду	13
1.5	Сведения об использовании наилучших доступных технологий	15
2	Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной деятельностью в результате ее реализации	19
2.1	Физико-географические условия	19
2.2	Климатические условия	21
2.3	Состояние атмосферного воздуха	24
2.4	Состояние поверхностных водотоков	25
2.5	Состояние земельных ресурсов	28
2.6	Состояние растительного и животного мира	29
2.7	Социально-экономические условия	41
2.8	Состояние геологической среды, в том числе подземных вод	45
3	Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий намечаемой инвестиционной деятельности	58
3.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	58
3.2	Оценка акустического воздействия	59
3.3	Оценка воздействия на поверхностные водные объекты	61
3.4	Оценка воздействия на земельные ресурсы	64
3.5	Оценка воздействия на растительный и животный мир	65
3.6	Оценка воздействия при обращении с отходами производства	67
3.7	Оценка воздействия на социальную сферу	69
3.8	Оценка воздействия на геологическую среду, в т.ч. подземные воды	70
4	Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности	75
4.1	Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух	75
4.2	Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного акустического воздействия	75



№ пункта	Наименование	Страница
4.3	Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на поверхностные водные ресурсы	75
4.4	Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров	76
4.5	Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на растительный и животный мир	77
4.6	Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия при обращении с отходами производства	79
4.7	Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного влияния намечаемой хозяйственной деятельности на геологическую среду, в т.ч. подземные воды	80
5	Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду	83
5.1	Неопределенности в определении воздействий на атмосферный воздух	83
5.2	Неопределенность в определении акустического воздействия	83
5.3	Неопределенности в определении воздействий на поверхностные водные объекты	83
5.4	Неопределенности в определении воздействий на земельные ресурсы, в т. ч. почвенный покров	84
5.5	Неопределенности в определении воздействий на растительный и животный мир	84
5.6	Неопределенности в определении воздействий при обращении с отходами производства	85
5.7	Неопределенности в определении воздействий на геологическую среду, в т.ч. подземные воды	86
6	Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа	88
6.1	Мониторинг атмосферного воздуха	88
6.2	Акустический мониторинг	90
6.3	Мониторинг состояния поверхностных водных объектов и сточных вод	91
6.4	Мониторинг земельных ресурсов	91
6.5	Биологический мониторинг	92
6.6	Мониторинг в области обращения с отходами производства	93
6.7	Мониторинг состояния недр, в т.ч. подземных вод	95
7	Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной деятельности	102
8	Резюме нетехнического характера	105
	Перечень нормативной документации	113



№ пункта	Наименование	Страница
	Приложения	117
В1	Техническое задание на разработку материалов ОВОС для проектной документации "Проект 2 очереди строительства Блока № 2 АО "Распадская-Коксовая"	118
2.2.1	Письмо Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" от 02.05.2017 г. № 11-24/1021 о климатических характеристиках	121
2.3.1	Письмо НГМО Кемеровского ЦГМС – Филиала ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" от 05.06.2017 г. № 570 "О фоновых концентрациях"	125
2.4.1	Письмо Верхне-Обского бассейнового водного управления Отдела водных ресурсов по Кемеровской области № 10-32/835-э от 22.05.2019 г.	127
2.4.2	Письмо Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" № 08-10/237-1644 от 14.06.2019г. о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в р. Ольжерас	132
2.4.3	Письмо Кемеровского отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов и среды их обитания № 11-61/90 от 21.06.2018 г. о рыбохозяйственной категории реки Ольжерас	135
2.6.1	Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кемеровской области №01-19/2729 от 20.11.2017г. о видовом составе и средней плотности охотничьих животных на территории Кемеровского муниципального района	137
2.6.2	Письмо Верхне-Обского филиала ФГБУ "Главрыбвод" от 20.06.2018 г. № 02-19/1134 о рыбохозяйственной характеристике р. Ольжерас	140
2.6.3	Письмо ГКУ КО "Дирекция особо охраняемых природных территорий Кемеровской области" № 01/297 от 01.12.2017 г. об особо охраняемых природных территориях регионального значения	149
2.6.4	Письмо Администрации Междуреченского городского округа от 04.12.2017 г. № 847 об особо охраняемых природных территориях местного значения	151
2.6.5	Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области" № 7948-ОС от 01.12.2017 г. о наличии (отсутствии) видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Кемеровской области	153
6.7.1	Протоколы химического состава подземных вод за 2018 г.	156

**ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ**

№ п.п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	3899П/19-401-1-СП	Ситуационный план. Масштаб 1:25000	



ВВЕДЕНИЕ

Предварительная оценка воздействия на окружающую среду разработана в соответствии с техническим заданием на разработку материалов ОВОС к проектной документации "Проект 2 очереди строительства Блока № 2 АО "Распадская-Коксовая" (приложение В.1).

В соответствии со ст. 3 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" основными принципами охраны окружающей среды являются:

- презумпция экологической опасности, планируемой хозяйственной и иной деятельности;
- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- обеспечение снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в соответствии с нормативами в области охраны окружающей среды, которого можно достигнуть на основе использования наилучших существующих технологий с учетом экономических и социальных факторов.

Объектами охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности являются: земли, недра, почвы; поверхностные и подземные воды; леса и иная растительность, животные и другие организмы и их генетический фонд; атмосферный воздух.

Оценка воздействия на окружающую среду проводится (ст. 32 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды") в отношении планируемой хозяйственной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду.

Правовыми основаниями для проведения ОВОС являются ст. 48 Градостроительного кодекса РФ, называющая в числе обязательных документов, предоставляемых на экспертизу, перечень мероприятий по охране окружающей среды, а также постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду устанавливаются приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации". Исследования по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности включают следующие разделы:



- анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
- оценка воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);
- определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;
- оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
- сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации;
- разработка предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Предприятия, осуществляющие производственную деятельность по добыче угля, в соответствии с пунктом 1щ Постановления Правительства РФ от 28.09.2015 г. № 1029 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий", относится к объектам I категории.

Согласно п.7.5 статьи 11 № 174-ФЗ "Об экологической экспертизе" проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории, является объектом государственной экологической экспертизы.



1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Сведения о заказчике и исполнителе

Заказчиком выполнения проектных работ является АО "Распадская-Коксовая".

Юридический адрес предприятия: 654027, Кемеровская область, город Новокузнецк, проспект Курако, дом 33.

Фактический адрес предприятия: 652607, Кемеровская область, г. Междуреченск.

Главный инженер АО "Распадская-Коксовая" – Фомин Павел Викторович.

Тел. 8(38475) 6-57-02, 8-905-919-07-13.

e-mail: raspadskaya_koksovaya@evraz.com.

Настоящей документацией рассматривается "Проект 2 очереди строительства Блока № 2 АО "Распадская-Коксовая" согласно заданию на разработку проектной документации.

Участок Поле шахты № 2 (лицензия КЕМ 11578 ТЭ) Ольжерасского каменноугольного месторождения АО "Распадская–Коксовая" расположен в Томь–Усинском геолого-экономическом районе Кузбасса, на территории муниципального образования "Междуреченский городской округ" Кемеровской области, частично в границах города Междуреченска.

Объединенное шахтное поле АО "Распадская-Коксовая", включающее площади лицензий КЕМ 15030 ТЭ и КЕМ 11578 ТЭ, состоит из двух технических единиц, имеющих отдельную инфраструктуру и не связанных между собой горными выработками – Блок № 1 и Блок № 2. Площадь шахтного блока № 1 располагается на участке "Поле шахты № 1", площадь шахтного блока № 2 располагается на участке "Поле шахты № 2".

Проектную документацию выполняет ОАО "Кузбассгипрошахт".

Главный инженер проекта: Вершинин Павел Юрьевич, тел. 8-3842-58-54-26.

1.2 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности

АО "Распадская-Коксовая" осуществляет добычу запасов каменного угля на участке "Поле шахты № 2" на основании лицензии на право пользования недрами КЕМ 11578 ТЭ. Разрабатываемой проектной документацией уточняются вопросы подготовки и отработки запасов по пласту III в части организации технологических процессов, применяемого оборудования и др.



1.3 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности

Согласно "Положению об оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации", утвержденному Приказом Госкомэкологии № 372 от 16.05.2000 г., при проведении оценки воздействия на окружающую среду с целью минимизации экологических и экономических рисков намечаемой хозяйственной деятельности на ранних стадиях планирования прорабатываются альтернативные варианты реализации проекта. Проводится сравнительный анализ показателей по вариантам.

Объектом настоящей оценки воздействия на окружающую среду является действующее угледобывающее предприятие.

Проектными решениями предусматривается сохранение существующей схемы вскрытия наклонными стволами, без их углубки или расширения сечений. Также дополнительно предусматривается проведение двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге отрабатываемой панели.

Размещение проектируемых двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины, рассматриваемых настоящей проектной документацией, определено существующим положением горных выработок, инфраструктурой предприятия, а также ранее выполненной и согласованной в установленной порядке проектной документацией и необходимостью проветривания шахты для обеспечения безопасных условий отработки пластов. Поэтому настоящей проектной документацией вариантность размещения проектируемых объектов не рассматривалась.

При выполнении данной оценки в качестве альтернативного варианта был рассмотрен сценарий отказа от деятельности ("нулевой" вариант).

АО "Распадская-Коксовая" действующее предприятие, и выполнение проектной документации и реализация ее решений позволят обеспечить стабильное развитие предприятия на ближайшие годы.

Стабильная работа предприятия благоприятно отразится и на социально-экономических показателях. Среди них - сохранение рабочих мест, обеспечение достойного уровня заработной платы; реализация программ социальной направленности в рамках соглашений о социально-экономическом сотрудничестве между администрациями Кемеровской области, Междуреченского городского округа и собственниками предприятия.

С другой стороны, работа предприятия с отступлениями от ранее утвержденных проектов является нарушением требований законодательства и связано с рядом



экономических и административных рисков, в т.ч. с увеличением размеров платежей за сверхнормативные потери, ростом непроизводительных затрат, возникновением налоговых рисков, проверками и предписаниями контролирующих органов.

В связи с этим вариант отказа от намечаемой деятельности оценивается как негативный.

1.4 Характеристика предприятия как объекта воздействия на окружающую среду

1.4.1 Характеристика существующего воздействия на атмосферный воздух

Основным видом деятельности шахты "Распадская-Коксовая" является добыча угля подземным способом.

АО "Распадская-Коксовая" действующее предприятие, на котором в установленном законодательством порядке выполнена инвентаризация источников выбросов, разработан проект нормативов предельно-допустимых выбросов и получено разрешение на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух № 18/атмМеж от 27.12.18 г.

В настоящее время (по итогам инвентаризации) на данном предприятии действует 55 источников выбросов, из них 6 являются организованными и 49 неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Разрешенный выброс на 2019 г составляет 63406,504 т/год.

Сведения о фактическом количестве валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников шахты за 2018 год приведены в таблице 1.4.1-1 на основании отчетности по форме № 2-тп (воздух).

Таблица 1.4.1-1-Фактическое количество валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников шахты

Загрязняющие вещества	Выброшено в атмосферу за 2018 год
Всего:	39344,284
в том числе:	
твердые	23,039
газообразные и жидкие	39321,245
из них:	
диоксид серы	3,558
оксид углерода	60,16
оксиды азота	40,599
углеводороды	39207,087
летучие органические соединения	9,839
прочие газообразные и жидкие	0,002

В процессе эксплуатации предприятия валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за отчетный период находятся в пределах нормативов предельно-допустимых выбросов.



1.4.2 Характеристика существующего воздействия на поверхностные водотоки

В настоящее время очистка шахтных, ливневых и талых вод происходит на существующих очистных сооружениях.

Шахтные и поверхностные сточные воды с участка Поле шахты № 1 передаются на собственные очистные сооружения шахтных вод основной промплощадки Поля шахты № 1. В состав очистных входят: отстойник-аккумулятор; горизонтальный отстойник; производственный корпус с расположенными в нем установкой напорной флотации, фильтрами и УФ-установкой комплексной очистки и обезвреживания воды; насосные станции; производственно-противопожарный резервуар. После очистных сооружений сточные воды отводятся выпуском № 1 в реку Ольжерас. Право пользования выше указанным водным объектом для сброса сточных вод предоставлено на основании решения регистрационный № 42-13.01.03.002-Р-РСБХ-С-2016-01037/00 от 23.12.2016 г. сроком действия до 31.12.2026 г. Сброс загрязняющих веществ в водный объект осуществляется на основании разрешения № 4/1вода/Меж от 14.12.16 г. сроком действия до 23.10.2021 г. Разрешенный сброс 1282,5336 т/год.

Шахтные и поверхностные сточные воды с участка Поле шахты № 2 передаются на очистные сооружения ПАО «Распадская» и после очистки возвращаются для использования на технологические нужды.

1.4.3 Характеристика существующего воздействия на земельные ресурсы

Шахта "Распадская-Коксовая" для осуществления деятельности по добыче угля подземным способом располагает земельными участками на правах собственности и аренды под объекты поверхности. Категория земель: земли промышленности, земли лесного фонда.

Территория промплощадок № 1 и № 2 Поля шахты № 2 Блока № 2 АО "Распадская-Коксовая" является промышленно освоенной. В настоящий момент земли территории представляют собой участки с нарушенным почвенным покровом.

Проектируемая промплощадка под две вентиляционные скважины и одну газодренажную скважину на фланге отработываемой панели расположена на ненарушенной территории. Категория земель: земли лесного фонда.

1.4.4 Характеристика существующего воздействия при обращении с отходами производства

Шахта "Распадская-Южная" является действующим предприятием, ежегодно отчитывается по форме статистической отчетности (Форма № 2-ТП (отходы)), имеет отработанную схему обращения с отходами производства.



Согласно нормативам образования отходов и лимитов на их размещение (№ 34/отхМЕЖ от 14.12.18 г.) суммарное количество отходов, образующихся при эксплуатации предприятия, составляет 23086797,182 т/год, в том числе по классам опасности:

- 1 класс опасности – 0,167 т/год;
- 2 класса опасности – 0,140 т/год;
- 3 класса опасности – 29,284 т/год;
- 4 класса опасности – 13844,323 т/год;
- 5 класса опасности – 23072923,268 т/год.

Все объекты, предназначенные для временного складирования (накопления) расположены на территории предприятия. Объектом размещения отходов (ОРО) на предприятии является внешний породный отвал участка ОГР, занесенный в ГРОРО за № 42-00428-Х-00294-020818.

В зависимости от вида отхода объекты для их накопления представляют собой контейнеры, накопительные бункера, металлические емкости, асфальтированные площадки, закрытые ящики и др. устройства. По мере накопления предельного количества отходы должны быть удалены (вывезены на постоянное место размещения, переданы сторонней организации и/или утилизированы). В связи с этим воздействие отходов производства на окружающую среду носит локальный характер.

1.5 Сведения об использовании наилучших доступных технологий

Целью настоящей проектной документации является проект 2 очереди строительства Блока № 2:

АО "Распадская-Коксовая" осуществляет производственную деятельность по добыче угля и, в соответствии с пунктом 1 щ Постановления Правительства РФ от 28.09.2015 г. № 1029 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий", относится к объектам I категории.

Согласно статье 4.2 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" объекты I категории оказывают значительное негативное воздействие на окружающую среду и относятся к областям применения наилучших доступных технологий (*далее - НДТ*).

Сведения об НДТ, применяемых при добыче угля, приведены в информационно-техническом справочнике по наилучшим доступным технологиям ИТС 37-2017 "Добыча и обогащение угля" (*далее – ИТС 37-2017*).

Проектными решениями предусматривается сохранение существующей схемы



вскрытия наклонными стволами без их углубки или расширения сечений. Дополнительно предусматривается проведение двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге отрабатываемой панели.

При выполнении проектной документации "Проект 2 очереди строительства Блока № 2 АО "Распадская-Коксовая" применены наилучшие доступные технологии, которые представлены в таблице 1.5-1.

.



Таблица 1.5-1 - Перечень наилучших доступных технологий, примененных при проектировании

№ п/п	Наименование НДТ	№ НДТ	Проблема	Пути решения	Оценка преимуществ
1	Производственный контроль и экологический мониторинг	НДТ 2	Вероятная возможность возникновения экологических аварий	- производственный контроль над основными параметрами технологических процессов и операций; - производственный контроль над параметрами воздействия на компоненты окружающей среды; - мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных вод, земель и почв, недр, растительного и животного мира	Внедрение данной НДТ позволяет минимизировать вероятность возникновения серьезных экологических аварий
4	Базовая очистка сточных вод	НДТ 15	Негативное воздействие на водные ресурсы	- пруды-отстойники или иные устройства и сооружения для осветления воды; - искусственные фильтрующие массивы	Данная НДТ позволяет минимизировать негативное воздействие на водные ресурсы путем снижения концентрации взвешенных веществ и ряда прочих загрязняющих веществ (нефтепродуктов и т. д.) в сточных водах. Степень очистки воды после первичного осветления по взвешенным веществам составляет от 50 % до 99 % и более
5	Применение средств и методов звуко- и виброзащиты	НДТ 23	Негативное воздействие физических факторов (шум, вибрация)	- применение шумозащитных конструкций; - применение шумоизоляции; - средств индивидуальной защиты (беруш, противошумных наушников); - ограничение времени пребывания в условиях высокого шума; - принудительная смазка поверхностей — источников шума, своевременный	НДТ позволяет выдерживать требования по физическим факторам воздействия, установленные нормативными документами для производственных процессов



Таблица 1.5-1 - Перечень наилучших доступных технологий, примененных при проектировании

№ п/п	Наименование НДТ	№ НДТ	Проблема	Пути решения	Оценка преимуществ
				ремонт оборудования с высоким уровнем шумового воздействия	
6	Техническая рекультивация нарушенных земель	НДТ 21	Негативное воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	Технический этап рекультивации предусматривает выполнение мероприятий по подготовке земель к биологическому этапу рекультивации	НДТ позволяет ускорить процесс восстановления плодородия и хозяйственной ценности земель при сокращении затрат на проведение рекультивации. НДТ позволяет заново использовать ранее изъятые участки земли для сельскохозяйственных или иных видов деятельности
7	Биологическая рекультивация нарушенных земель	НДТ 22	Негативное воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	Биологическая рекультивация — это комплекс мелиоративных и агротехнических мероприятий по восстановлению плодородия и хозяйственной ценности ранее изъятых земель. Биологическая рекультивация проводится после технической рекультивации	НДТ позволяет ускорить процесс восстановления плодородия и хозяйственной ценности земель при сокращении затрат на проведение рекультивации. НДТ позволяет заново использовать ранее изъятые участки земли для сельскохозяйственных или иных видов деятельности. Также биологическая рекультивация может быть начальным этапом создания лесных угодий. Биологическая рекультивация препятствует эрозии почвы после этапа технической рекультивации и снижает пыление



2 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

2.1 Физико-географические условия

Участок Поле шахты № 2 (лицензия КЕМ 11578 ТЭ) Ольжерасского каменноугольного месторождения АО "Распадская–Коксовая", включая проектируемые объекты поверхности, расположен в Томь–Усинском геолого-экономическом районе Кузбасса, на территории муниципального образования "Междуреченский городской округ" Кемеровской области, частично в границах города Междуреченска.

Объединенное шахтное поле АО "Распадская-Коксовая", включающее площади лицензий КЕМ 15030 ТЭ и КЕМ 11578 ТЭ, состоит из двух технических единиц, имеющих отдельную инфраструктуру и не связанных между собой горными выработками – Блок № 1 и Блок № 2. Площадь шахтного блока № 1 располагается на участке "Поле шахты № 1", площадь шахтного блока № 2 располагается на участке "Поле шахты № 2".

Участок Поле шахты № 2 АО "Распадская-Коксовая" связан автодорогой с г. Междуреченск и подъездным железнодорожным путем с Западно-Сибирской железной дорогой (участок Новокузнецк – Абакан). Автодорога и подъездной путь проходят по левому берегу р. Ольжерас.

Расположен участок на правом склоне долины реки Томи в междуречье рек Усы и Ольжерас в 8 км к северо-востоку от центра г. Междуреченска.

В непосредственной близости от границ участка недр находятся действующие угледобывающие предприятия, разрабатывающие Ольжерасское угольное месторождение по самостоятельным лицензиям: участок "Поле шахты имени Ленина" (лицензия КЕМ 14060 ТЭ, пользователь недр ОАО "УК "Южный Кузбасс"); участок "Шахта Распадская" (КЕМ 13781 ТЭ, пользователь недр – ОАО "Распадская"), строящаяся шахта "Ольжерасская" (КЕМ 13365 ТЭ) и разрез "Ольжерасский" (КЕМ 01374 ТЭ), пользователь недр – ОАО "УК Южный Кузбасс".

Рассматриваемый район приурочен к западным предгорьям Кузнецкого Алатау. Вследствие интенсивной эрозионной деятельности речных систем, район характеризуется резко расчлененным рельефом и представляет собой частое чередование возвышенностей с глубокими балками: наивысшие участки рельефа представлены узкими и крутыми водоразделами, образующими кряжи, и имеют отметки 530-570 м. По направлению к ручьям



и рекам рельеф довольно круто понижается. Самые низкие отметки приурочены к долине реки Ольжерас, ручьев Широкий Лог, Коялансу (210 – 260 м).

Водораздел представляет собой сочетание сравнительно сглаженных возвышенностей с глубокими логами и седловинами. Отрицательные формы рельефа поверхности, подвергшиеся процессам эрозии, имеют черты молодого рельефа. Это выражается в наличии резких V – образных поперечных профилей долин мелких ключей и логов с большими уклонами тальвегов. Среди более крупных речек, наоборот, можно наблюдать определенное равновесие между интенсивным донным размывом и накоплением материала, выраженное различными террасами. Наиболее четко вырисовываются низкие аккумулятивные террасы, среди которых по площадному развитию доминирующее положение занимают пойменная и первая.

Реки района относятся к горному типу. Основные водотоки – р. Ольжерас с притоками Широкий Лог и Коялансу.

Река Ольжерас – правый приток р. Уса. Долина р. Ольжерас хорошо разработана и имеет широкие пойменные террасы. Местами ширина сплошь заболоченных террас достигает 400 м. Длина водотока 33 км. Ширина долины реки Ольжерас составляет 100-150 м, ширина русла 20-30 м, абсолютная отметка меженных вод 240-242,5 м. Во время паводков уровень повышается до 244-247 м.

Кроме постоянных, на площади участка развиты временные водотоки, сбрасывающие в реки весенние и дождевые воды. В период обильных дождей и снеготаяния они на короткое время становятся многоводными. В летний жаркий и в зимний холодный периоды они практически исчезают.

Ситуационный план участка проектирования представлен на чертеже 3899П/19-401-1-СП.



2.2 Климатические условия

Климатические характеристики района приведены по данным метеорологической станции г. Междуреченска на основании письма Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" от 02.05.2017 № 11-24/111-1021 (приложение 2.2.1).

Температура воздуха. Средняя месячная температура воздуха на рассматриваемой территории изменяется от минус 17,4 °С в январе, до 18,7 °С в июле (таблица 2.2-1).

Таблица 2.2-1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-17,4	-14,6	-6,8	2,2	10,0	16,2	18,7	15,9	9,5	2,1	-7,3	-14,9	1,0

Средняя минимальная температура самого холодного месяца (января) составляет минус 22,8 °С, при абсолютном минимуме в минус 49,3 °С, средняя максимальная температура воздуха самого теплого месяца (июль) равна 26,4 °С, а абсолютный максимум в июле составил 38,5 °С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки предоставлена по метеостанции Усть-Кабырза и составляет для обеспеченности 0,98 минус 43 °С, а для обеспеченности 0,92 минус 41 °С.

Весна, наиболее короткий, ветреный и сухой сезон в году, начинается с переходом средней суточной температуры через 0 °С и разрушением устойчивого снежного покрова в конце первой или начале второй декады апреля.

Даты перехода среднесуточной температуры воздуха через 0 °С приведены в таблице 2.2-2.

Таблица 2.2-2 - Даты перехода среднесуточной температуры воздуха через 0 °С

Весной			Осенью		
Средняя	Ранняя	Поздняя	Средняя	Ранняя	Поздняя
6 IV	21 III	20 IV	28 X	10 X	13 XI
-	1989	1984	-	1960	2006

Влажность воздуха. Одной из основных характеристик режима увлажнения территории является влажность воздуха, которая тесно связана с влажностью почвы и интенсивностью испарения с подстилающей поверхности.

Наибольшая относительная влажность наблюдается в зимние месяцы, а наименьшая в мае (таблица 2.2-3).

Таблица 2.2-3 - Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
81	79	75	70	68	73	76	79	80	81	84	83	77

Ветер. На рассматриваемой территории в течение всего года наблюдаются ветра разного направления, наибольшая частота наблюдается у ветров восточного, юго-западного



и западного направления (таблица 2.2-4).

Средняя годовая скорость ветра составляет 1,3 м/с. Максимальные средние скорости наблюдаются в весенний период и достигают величины – 1,8 м/с, в зимний период средняя скорость достигает минимальных величин и составляет 0,9 м/с (таблица 2.2-5).

Таблица 2.2-4 - Повторяемость направление ветра и штилей (%)

Направление ветра	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
С	2	2	3	4	5	6	7	6	4	2	2	2	4
СВ	5	4	4	7	8	9	10	8	7	5	5	5	6
В	21	16	13	15	19	18	20	19	19	19	19	22	18
ЮВ	17	13	9	9	9	7	10	10	11	12	14	17	12
Ю	8	8	9	8	8	8	6	8	10	10	9	9	8
ЮЗ	19	22	23	20	18	15	12	15	18	23	22	18	19
З	20	24	24	24	20	21	19	20	20	21	21	19	21
СЗ	8	11	15	13	13	16	16	14	11	8	8	8	12
Штиль	58	54	44	33	29	37	42	43	44	39	41	51	43

Таблица 2.2-5 - Среднемесячная и годовая скорость ветра (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,9	1,1	1,4	1,8	1,8	1,3	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,0	1,3

Сильные ветры в среднем на рассматриваемой территории наблюдаются не более 30 дней в году (таблица 2.2-6).

Таблица 2.2-6 - Среднее число дней с сильным ветром (≥ 15 м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,7	1,1	1,5	2,6	2,8	1,2	0,8	0,6	0,9	1,3	1,7	1,5	17,0

Наибольшие скорости ветра различной обеспеченности представлены в таблице 2.2-7.

Таблица 2.2-7 - Наибольшие скорости ветра различной вероятности, м/с

Скорость ветра, возможная один раз за							
Год	2 года	5 лет	10 лет	15 лет	20 лет	25 лет	50 лет
15	23	27	30	31	33	34	38

Осадки. В годовом ходе осадков наименьшее количество их наблюдается в феврале и марте и не превышает 39 мм. В месяц максимума осадков (июль) их выпадает 96 мм.

Число дней с жидкими осадками в году составляет 92 дня.

Месячное и годовое количество осадков с поправками на смачивание приведено в таблице 2.2-8.

Таблица 2.2-8 - Месячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
52	38	39	62	84	88	96	94	70	80	81	66	850



Суточный максимум осадков 1 % обеспеченности составляет 79,9 мм.

Снежный покров. Снежный покров территории определяется особенностями термического режима почвы и степенью ее увлажнения.

Средняя дата появления снежного покрова на территории – 2 ноября, а средняя дата разрушения - 14 апреля.

В отдельные годы, в зависимости от погодных условий, даты появления снежного покрова могут отклоняться от средних многолетних на 2-3 недели в ту или другую сторону.

Самый высокий снежный покров отмечается в феврале. Средняя наибольшая за зиму высота снежного покрова составляет 96 см, максимальная из наибольших – 130 см, а минимальная – 78 см.

Высота снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады представлена в таблице 2.2-9.

Таблица 2.2-9 - Высота снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады, см

XI			XII			I			II			III			IV
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
14	27	38	48	55	63	68	71	78	84	88	90	89	88	67	40

Атмосферные явления. Туманы на рассматриваемой территории возможны в любое время года. Реже всего туманы образуются в период с января по март, а также в октябре (таблица 2.2-10).

Таблица 2.2-10 - Среднее число дней с туманами

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,89	0,82	0,96	1,40	1,73	4,38	6,76	9,64	7,93	2,09	0,86	1,11	37,57

Среднее годовое число дней с метелью не превышает 19,22 (таблица 2.2-7).

Таблица 2.2-11 - Среднее число дней с метелью

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	0,02	-	0,41	3,09	3,95	3,76	3,82	3,24	0,89	0,04	-	19,22

Среднее многолетнее число дней с гололедом приведено в таблице 2.2-12.

Гололедные явления. Количественные характеристики гололедных явлений представлены в таблице 2.2-12.

Таблица 2.2-12 - Среднее многолетнее число дней с гололедом по визуальным наблюдениям, дни

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	-	-	0,02	0,18	-	-	-	-	0,02	-	-	0,22



2.3 Состояние атмосферного воздуха

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере данного района приняты согласно письму Новокузнецкой гидрометеорологической обсерватории от 05.06.2017 г. № 570 (приложение 2.3.1) и представлены в таблице 2.3-1:

Таблица 2.3-1-Показатели фонового загрязнения атмосферы

Наименование вещества	ПДК, мг/м ³	Фоновые концентрации	
		мг/м ³	доли ПДК
Взвешенные вещества	0,5	0,229	0,458
Диоксид серы	0,5	0,015	0,03
Диоксид азота	0,2	0,079	0,395
Оксид углерода	5,0	2,6	0,52
Бенз(а)пирен	0,000001	4,1x10 ⁻⁶	0,41

На основании фонового загрязнения атмосферы, представленного в письме Кемеровского ЦГМС – филиал ФГБУ "Западно - Сибирское УГМС" от 05.06.2017 г. № 570, можно сделать вывод о соответствии качества атмосферного воздуха гигиеническим нормативам (ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1983-05).



2.4 Состояние поверхностных водотоков

Гидрографическая сеть в районе расположения Поля шахты № 2 АО "Распадская-Коксовая" представлена р. Ольжерас и ее притоками – руч. Широкий Лог, руч. Коялансу и мелкими ручьями без названия.

Данные по рекам приняты на основании сведений из государственного водного реестра, представленных в письме Верхне-Обского бассейнового водного управления Отдела водных ресурсов по Кемеровской области № 10-32/835-э от 22.05.2019 г. (приложение 2.4.1).

Принадлежность к водохозяйственному участку данных водотоков представлена в таблице 2.4-1.

Таблица 2.4-1 - Принадлежность к водохозяйственному участку данных водотоков

Наименование речного бассейна (гидрографической единицы, к которой принадлежит водный объект)	13.01.03 Томь
Наименование водного объекта	р. Томь (275, устье)
Наименование ВХУ	Томь от истока до г. Новокузнецк без р. Кондома
Код ВХУ	13.01.03.002
Код водного объекта	13010300212115200008112

Река Ольжерас является правым притоком р. Уса и впадает в нее справа на 5 км от устья. Общая протяженность реки 36 км, общая площадь водосбора 278 км².

Руч. Широкий Лог является левым притоком реки Ольжерас, руч. Коялансу является левым притоком руч. Широкий Лог. Длины данных водотоков менее 10 км.

Река Ольжерас и ее притоки относятся к типу рек для которых характерно весенне-летнее половодье и паводки в теплое время года. Основной фазой водного режима является половодье, за которое проходит 65-80 % годового стока. В среднем, половодье начинается во второй декаде апреля, а заканчивается в начале июня. Максимальные расходы наблюдаются, в среднем, в конце апреля - начале мая (ранняя дата - 15 апреля, поздняя - 17 мая). В период летне-осенней межени режим уровней носит неустойчивый характер. Наиболее высокие дождевые паводки наблюдаются, преимущественно, в сентябре - октябре.

В питании рек участвуют талые воды сезонных и высокогорных снегов (69 %), жидкие осадки (16 %) и подземные воды (15 %). Для водотоков рассматриваемой территории для годового хода уровней воды характерным является сравнительно невысокий подъем во время весенне-летнего половодья, высокие малоустойчивые уровни летне-осеннего периода и низкие уровни зимней межени. Подъем уровней весной начинается в начале – середине апреля и продолжается в течение 30 дней. Спад половодья прерывается подъемами уровней от дождевых паводков. Спад продолжается в среднем около 40 дней.



Летняя межень на реках района малоустойчива, часто прерывается дождевыми паводками, устанавливается в начале-середине июля. Низшие летние уровни устанавливаются, как правило, во второй половине августа и начале сентября, они довольно устойчивы из года в год. Низшие зимние уровни воды наступают преимущественно в первой половине ноября.

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

На основании ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до 10 км – в размере 50 м;
- от 10 до 50 км – в размере 100 м;
- от 50 км и более – в размере 200 м.

Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны рек Ольжерас составляет по 100 м. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Ширина водоохранной зоны ручьев Широкий Лог, Коялансу и ручьев без названия составляет по 50 м на всем протяжении и совпадает с прибрежной защитной полосой.

Информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в р. Ольжерас представлена в письме Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" № 08-10/237-1644 от 14.06.2019г. (приложение 2.4.2).

В соответствии с письмом Кемеровского отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов и среды их обитания от 21.06.2018 г. № 11-61/90 река Ольжерас относится к водному объекту рыбохозяйственного значения второй категории (приложение 2.4.3). Рыбохозяйственная категория ручьев принята по аналогии с р. Ольжерас.

Для водных объектов рыбохозяйственного значения устанавливаются рыбоохранные зоны.



Рыбоохранной зоной является территория, прилегающая к акватории водного объекта рыбохозяйственного значения, на которой вводятся ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 06.10.08 г № 743 "Об утверждении правил установления рыбоохранных зон" ширина рыбоохранной зоны рек и ручьев устанавливается от их истока до устья и составляет для рек и ручьев протяженностью:

- до 10 километров - 50 м;
- от 10 до 50 километров - 100 м;
- от 50 километров и более - 200 м.

Ширина рыбоохранной зоны реки Ольжерас составляет по 100 м. Ширина рыбоохранной зоны ручьев Широкий Лог, Коялансу и ручьев без названия составляет по 50 м.



2.5 Состояние земельных ресурсов

2.5.1 Характер землепользования района

В административно-территориальном отношении поля шахты № 1 и № 2 располагаются на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области Российской Федерации.

Категория земель: земли населенных пунктов и лесные земли.

Значительная площадь земельных участков нарушена. Ненарушенная территория в границах проектируемых объектов представлена в основном лесным массивом.

2.5.2 Почвенные условия

Поверхность земельного участка проектируемых объектов представлена нарушенным и ненарушенным почвенным покровом. Техногенные нарушенные земли сформированы из вскрышных пород различного гранулометрического состава, характеризующихся отсутствием органогенных (гумусовых) горизонтов и низким содержанием минеральных питательных веществ для растений.

Ненарушенная территория проектируемых объектов, согласно почвенно-географическому районированию Кемеровской области, относится к Кузнецко-Алатаусскому высотному почвенному округу с четырьмя поясами вертикальной почвенной зональности (С.С. Трофимов, 1975).

Согласно материалам почвенной карты Кемеровской области, на ненарушенном участке объекта преобладают горные дерново-подзолистые тяжелосуглинистые почвы.



2.6 Состояние растительного и животного мира

2.6.1 Характеристика растительности

По флористическому районированию вся территория Кемеровской области входит в бореальную область Голарктического царства (Толмачёв, 1974).

Природная флора представляет собой систему жизненных форм растений. Её зональные особенности определяются не столько таксономическим составом, сколько доминированием определённых жизненных форм в типах растительности.

Геоботаническое или ботанико-географическое районирование – районирование территории по признаку растительности. Исходя из этого основного положения, считается, что единственным принципом, на основании которого происходит выделение различных единиц геоботанического районирования, является характер растительного покрова, выражающийся наличием тех или иных фитоценозов, обусловленных в своем развитии комплексом физико-географических условий местности.

По административному положению территория изысканий относится к Междуреченскому городскому округу Кемеровской области.

Территория расположения проектируемого объекта в настоящее время нарушена: спланирована, отсыпана насыпным грунтом, застроена. Участки территории с сохранившимся растительным покровом в основном заняты травянистой растительностью, представленной разнотравными и злаково-разнотравными лугами и частично – вторичными березовыми и березово-осиновыми лесами с единичными включениями хвойных пород. На рассматриваемом участке спорадически представлена сорная растительность, располагающаяся преимущественно по периферии земельного отвода. В травяном покрове присутствуют преимущественно: осот полевой (*Sonchus arvensis* L.), пастушья сумка (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.), сурепка (*Barbarea arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reiche). В ходе исследований территории было выявлено, что вторичнопроизводные лесные молодняки на периферийных участках земельного отвода, представлены в основном берёзой. В таком сообществе древостой в основном представлен берёзой бородавчатой (*Betula pendula* Roth). В разреженном подлеске встречаются кустарники: ива (*Salix caprea* L.), карагана (*Caragana arborescens* Lam.) и другие виды кустарников. Количество кустарников зависит от степени изреженности древостоя, от увлажнённости грунтов и экспозиции склонов. В травяном покрове встречаются – подорожник большой (*Plantago major* L.), ястребинка Крылова (*Hieracium krylovii* Nevski et Schljak), горошек лесной (*Vicia sylvatica* L.), горошек мышиный (*Vicia cracca* L.). Основу сорно-полевой и рудеральной растительности составляют обычные



широко распространенные в Сибири виды сорных растений. Для исследуемого района характерны следующие виды сорных растений: крапива двудомная (*Urtica dioica* L.), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris* L.), полынь Сиверса (*Artemisia sieversiana* Willd.), мать-и-мачеха обыкновенная (*Tussilago farfara* L.), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale* Wigg.) и другие виды. Растения расселены неравномерно, куртинами и пятнами, в основном в местах, где создаются условия для задержания семян от смыва и выдувания, а также более благоприятных по режиму влажности и плодородию.

Таким образом, можно сделать вывод, что флора территории объекта строительства, в очень малой степени сохранила зональные черты и имеет ярко выраженные изменения в основных параметрах, возникших в результате её антропогенной трансформации.

Лесная растительность ненарушенных участков района расположения проектируемых объектов представлена таежными биоценозами с доминантным видом – пихта сибирская (*Abies sibirica* Ledeb.) и включением березы (*Betula pendula* Roth) и осины (*Populus tremula* L.). Подлесок хорошо выражен, представлен черемухой обыкновенной (*Padus avium* Mill.), рябиной сибирской (*Sorbus sibirica* Hedl.), калиной (*Viburnum opulus* L.), караганой (*Caragana arborescens* Lam.).

В травянистом ярусе преобладают виды таежного высокотравья и разнотравья. Наиболее типичными представителями являются борщевик рассеченнолистный (*Heracleum dissectum* Ledeb.), дудник лесной (*Angelica sylvestris* L.), живокость высокая (*Delphinium elatum* L.). Моховой покров развит достаточно слабо. По стволам и ветвям деревьев отмечаются колонии эпифитных лишайников.

Наибольшим видовым разнообразием отличаются травы, участвующие в образовании различных растительных сообществ. В данном случае значительная роль принадлежит многолетним травянистым растениям, что характерно для умеренных флор северного полушария.

Видовое разнообразие флоры изучаемой территории приведено в таблице 2.6-1.

Таблица 2.6-1 - Видовое разнообразие растительности ненарушенной территории района расположения проектируемого объекта и прилегающей территории

Семейство	Количество видов	Типичные представители
LYCOPODIACEAE Beauv. ex Mirb - Плауновые	1	<i>Lycopodium annotinum</i> L.
EQUISETACEAE Rich, ex DC. - Хвощевые	2	<i>Equisetum arvense</i> L.; <i>Equisetum sylvaticum</i> L.
DRYOPTERIDACEAE Ching (Aspidiaceae Mett. ex Frank) - Аспидиевые	2	<i>Dryopteris expansa</i> (C. Presl) Fraser; <i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newm.
PINACEAE Lindl. - Сосновые	2	<i>Abies sibirica</i> Ledeb.; <i>Picea obovata</i> Ledeb.



Таблица 2.6-1 - Видовое разнообразие растительности ненарушенной территории района расположения проектируемого объекта и прилегающей территории

Семейство	Количество видов	Типичные представители
POACEAE Barnhart - Мятликовые (Злаки)	10	Dactylis glomerata L.; Poa pratensis L.; Brachypodium pinnatum (L.) Beauv.
CYPERACEAE Juss. - Осоковые	1	Carex macroura Meinsh.
JUNCACEAE Juss.- Ситниковые	1	Luzula pallescens Sw.
ALLIACEAE L. - Луковые	1	Allium microdictyon Prokh.
LILIACEAE L. - Лилейные	1	Lilium pilosiusculum (Freyn) Miscz.
MELANTHIACEAE. - Осенниковые	1	Veratrum nigrum L.
CONVALLARIACEAE Horan. - Ландышевые	2	Maianthemum bifolium (L.) F. W. Schmidt; Polygonatum humile Fisch. ex Maxim.
IRIDACEAE Juss. - Касатиковые	1	Iris ruthenica Ker.-Gawl.
SALICACEAE Mirb. - Ивовые	2	Populus tremula L.; Salix caprea L.
BETULACEAE S.F. Gray - Березовые	1	Betula pendula Roth
URTICACEAE Juss. - Крапивные	1	Urtica dioica L.
CARYOPHYLLACEAE Juss. - Гвоздичные	3	Moehringia lateriflora (L.) Fenzl; Stellaria bungeana (Fenzl.) Williams; Stellaria graminea L.
PAEONIACEAE Rudolphi - Пионовые	1	Paeonia anomala L.
RANUNCULACEAE Juss. - Лютиковые	9	Aconitum septentrionale Koelle.; Ranunculus propinquus C.A. Mey. (R. borealis Trautv.); Thalictrum simplex L.
FUMARIACEAE DC. - Дымянковые	3	Barbarea arcuata (Opiz ex J. et C. Presl) Reiche; Capsella bursa-pastoris (L.) Medic.; Hesperis sibirica L.
CRASSULACEAE Juss. - Толстянковые	2	Sedum aizoon L.; Sedum telephiwn L. (Sedum purpureum (L.) Schult.)
SAXIFRAGACEAE Juss. - Камнеломковые	1	Chrysosplenium sibiricum (Ser.) Charcev. (C/r. alternifolium subsp. sibiricum (Ser.) Hull.)
GROSSULARIACEAE DC. - Крыжовниковые	2	Ribes atropurpureum C.A. Mey.; Ribes nigrum L. (R. pauciflorum Turcz, R. vulgare Lam.)
ROSACEAE Juss. - Розоцветные	13	Agrimonia pilosa Ledeb.; Filipendula ulmaria (L.) Maxim.; Spiraea media Franz Schmidt



Таблица 2.6-1 - Видовое разнообразие растительности ненарушенной территории района расположения проектируемого объекта и прилегающей территории

Семейство	Количество видов	Типичные представители
FABACEAE Lindl. (LEGUMINOSAE Juss.) - Бобовые	8	Caragana arborescens Lam.; Trifolium pratense L.; Vicia cracca L.
GERANIACEAE Juss. - Гераниевые	2	Geranium pseudosibiricum J. Mayer.; Geranium sibiricum L.
EUPHORBIACEAE Juss. - Молочайные	1	Euphorbia discolor Ledeb.
VIOLACEAE Batsch - Фиалковые	2	Viola selkirkii Pursh ex Goldie; Viola uniflora L.
ONAGRACEAE Juss. - Кипрейные (Ослинниковые)	1	Circaea alpina L.
APIACEAE Lindl. (UMBELLIFERAE Juss.) - Сельдерейные (Зонтичные)	8	Angelica sylvestris L.; Cicuta virosa L.; Heracleum dissectum Ledeb.
PYROLACEAE Dumort. - Грушанковые	2	Orthilia secunda (L.) House (Ramischia secunda (L.) Garce); Pyrola rotundifolia L.
VACCINIACEAE - Брусничные	1	Vaccinium myrtillus L.
PRIMULACEAE Vent. - Примуловые (Первоцветные)	2	Primula macrocalyx Bunge; Trientalis europaea L.
GENTIANACEAE Juss. - Горечавковые	1	Gentianopsis barbata (Froel.) Ma (Gentiana barbata Froel.)
BORAGINACEAE Juss. - Бурачниковые	2	Myosotis krylovii Serg.; Myosotis scorpioides L.
LAMIACEAE Lindl. - Яснотковые (Губоцветные)	3	Dracocephalum ruyschiana L.; Lamium album L.; Phlomis tuberosa L. (Phlomoides tuberosa (L.) Moench)
SCROPHULARIACEAE Juss. - Норичниковые	6	Linaria vulgaris Mill.; Pedicularis incarnata L.; Veronica krylovii Schischk.
PLANTAGINACEAE Juss. - Подорожниковые	2	Plantago major L. ; Plantago media L.
RUBIACEAE Juss. - Мареновые	3	Cruciata krylovii (Iljin) Naumova (Galium krylovii Iljin); Galium boreale L. (G. septentrionale Roem. et Schult.); Galium physocarpum Ledeb. (Galium volgense Pobed.)
SAMBUCACEAE Batsch. ex Borkh. - Бузиновые	1	Sambucus sibirica Nakai.
VIBURNACEAE Rafm. - КАЛИНОВЫЕ	1	Viburnum opulus L.
CAPRIFOLIACEAE Juss. - Жимолостные	2	Linnaea borealis L.; Lonicera altaica Pallas



Таблица 2.6-1 - Видовое разнообразие растительности ненарушенной территории района расположения проектируемого объекта и прилегающей территории

Семейство	Количество видов	Типичные представители
ADOXACEAE Trautv. - Адоксовые	1	Adoxa moschatellina L.
CAMPANULACEAE Juss. - Колокольчиковые	1	Campanula sibirica L.
ASTERACEAE Dumort. (COMPOSITAE Giseke) - Сложноцветные	11	Achillea millefolium L.; Senecio nemorensis L.; Taraxacum officinale Wigg.; Tussilaga farfara L.
HYPOLEPIDACEAE - Гиполеписовые	1	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn

На исследуемой территории произрастают виды растений, содержащие сильнодействующие, наркотические или ядовитые вещества, согласно дополнениям и изменениям № 15 к СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов от 08.12.2009 г. (таблица 2.6-2):

Таблица 2.6-2 - Виды растений, содержащие сильнодействующие, наркотические или ядовитые вещества

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений
1.	Пион марьин корень	Paeonia anomalaе L.	Все части
2.	Борец северный	Aconitum septentrionale Koelle	Все части
3.	Борец вьющийся	Aconitum volubile Pallas ex Koelle (A. villosum Reichenb.)	Все части
4.	Княжик сибирский	Atragene speciosa Weinm. (A. sibirica L.)	Все части
5.	Живокость высокая	Delphinium elatum L.	Все части
6.	Лютик близкий	Ranunculus propinquus C.A. Mey. (R. borealis Trautv.)	Надземная часть
7.	Василисник малый	Thalictrum minus L. (Th. collinum Wallr.)	Надземная часть
8.	Василисник простой	Thalictrum simplex L.	Надземная часть
9.	Молочай двуцветный	Euphorbia discolor Ledeb.	Все части
10.	Вех ядовитый	Cicuta virosa L.	Все части
11.	Крестовник дубравный	Senecio nemorensis L.	Надземная часть
12.	Льнянка обыкновенная	Linaria vulgaris Mill.	Все части
13.	Марьянник гребенчатый	Melampyrum cristatum L.	Все части
14.	Мытник мясокрасный	Pedicularis incarnata L. —	Все части
15.	Остролодочник колокольчатый	Oxytropis campanulata Vass.	Все части
16.	Очиток живучий	Sedum aizoon L.	Все части
17.	Очиток обыкновенный	Sedum telephiwn L. (Sedum purpureum (L) Schult.)	Все части
18.	Чемерица черная	Veratrum nigrum L.	Все части
19.	Чина Гмелина	Lathyrus gmelinii Fritsch	Все части
20.	Чина гороховидная	Lathyrus pisiformis L.	Все части
21.	Купена низкая	Polygonatum humile Fisch. ex Maxim.	Все части



Полезные растения флоры исследуемой территории

Наиболее ценными видами растений являются лекарственные виды. На рассматриваемой территории к таким видам относятся: хвощ, берёза повислая, мать-и-мачеха обыкновенная, подорожник большой, подорожник средний, тысячелистник обыкновенный, крапива двудомная и др.

Промышленные заготовки на данной территории не ведутся.

2.6.2 Существующее состояние животного мира

Беспозвоночные животные

Фауна беспозвоночных представлена главным образом малощетинковыми кольчатыми червями, многоножками, паукообразными и насекомыми. Доминирующей группой беспозвоночных и по видовому составу, и по абсолютной численности являются насекомые. На исследуемой территории обитают виды следующих семейств насекомых: саранчевые (Acrididae); прыгунчики (Tetrigidae); кузнечиковые (Tettigoniidae); лабидуриды (Labiduridae); немуриды (Nemuridae); перлиды (Perlidae); перлоиды (Perlodidae); эфемериды (Ephemeraeidae); красотки (Calopterigidae); лютки (Lestidae); стрелки (Coenagrionidae); певчие цикады (Cicadidae); цикадочки (Cicadellidae); горбатки (Membracidae); красноклопы (Pyrrhocoridae); краевики (Coreidae); ропалиды (Rhopalidae); щитники (Pentatomidae); черепашки (Eurigasteridae); древесные клопы (Canthosomatidae); слепняки (Miridae); златоглазки (Chrysopidae); жужелицы (Carabidae); коротконодкрылые (Staphylinidae); карапузики (Histeridae); рогахи (Lucanidae); пластинчатоусые (Scarabaeidae); чернотелки (Tenebrionidae); мягкотелки (Cantharidae); мертвоеды (Silphidae); щелкуны (Elateridae); плоскотелки (Ostomatidae); златки (Buprestidae); тлѳвые коровки (Coccinellidae); листоеды (Chrysomelidae); долгоносики (Curculeonidae); трубокѳрты (Rhinomaceridae); усачи (Cerambycidae), кожееды (Dermestidae); пестрянки (Zygaenidae); Белянки (Pieridae); нимфалиды (Nymphalidae); бархатницы (Satiridae); голубянки (Lycaenidae); пяденицы (Geometridae); совки (Noctuidae); паутинные пилильщики (Pamphilidae); настоящие пилильщики (Tentredinidae); пчелиные (Apidae); муравьи (Formicidae); слепни (Tabanidae); журчалки (Sirphidae); настоящие мухи (Muscidae); жуффала (Bombiliidae); цветочные мухи (Anthomiidae); долгоножки (Tipulidae); кровососущие комары (Culicidae).

Среди насекомых явно доминируют жуки и двукрылые. Сравнительно невелика численность перепончатокрылых и бабочек.

Среди жуков обычны: златки, усачи, жужелицы, пластинчатоусые. Среди дневных чешуекрылых доминируют представители семейства нимфалид (перламутровки, шашечницы), довольно многочисленны голубянки, бархатницы и белянки.



Таким образом, фауна беспозвоночных на исследуемой площади довольно разнообразна и распределена равномерно. Фауна наземных беспозвоночных является типичной для лесной зоны Кемеровской области.

Позвоночные животные

Фауна позвоночных животных, не относящихся к объектам охоты, Междуреченского городского округа включает 209 видов. Данная группа представлена главным образом птицами и млекопитающими (172 и 30 видов соответственно). Представители орнитофауны доминируют как по численности, так и по видовому разнообразию над представителями других классов позвоночных. Данная закономерность связана с особенностями биологии птиц, их высокой мобильностью.

Птицы

По литературным данным на территории Междуреченского городского округа отмечено 172 вида птиц, не относящихся к объектам охоты. Видовое разнообразие птиц на территории земельного отвода проектируемого объекта и зоны потенциального воздействия приводится в таблице 2.6-3.

Таблица 2.6-3 - Видовое разнообразие орнитофауны участка изысканий

Семейство	Количество видов на объекте	Типичные представители
ACCIPITRIDAE – Ястребиные	5	Milvus migrans Boddaert; Buteo buteo Linnaeus; Circus cyaneus Linnaeus
SCOLOPACIDAE – Бекасовые	2	Tringa ochropus Linnaeus; Actitis hypoleucos Linnaeus
CUCULIDAE – Кукушковые	2	Cuculus canorus Linnaeus; Cuculus saturatus Blyth
STRIGIDAE – Совиные	2	Asio otus Linnaeus; Aegolius funereus Linnaeus
PICIDAE – Дятловые	4	Dendrocopos major Linnaeus; Dryocopus martius Linnaeus; Picus canus Gmelin
MOTACILLIDAE – Трясогузковые	5	Motacilla alba Linnaeus; Anthus trivialis Linnaeus; Motacilla cinerea Tunstall
ORIOIDAE – Иволговые	1	Oriolus oriolus Linnaeus
LANIIDAE – Сорокопутовые	1	Lanius cristatus Linnaeus
STURNIDAE – Скворцовые	1	Sturnus vulgaris Linnaeus
CORVIDAE – Врановые	8	Pica pica Linnaeus; Corvus corax Linnaeus; Corvus cornix Linnaeus
BOMBYCILLIDAE – Свиристелевые	1	Bombycilla garrulus Linnaeus
SYLVIIDAE – Славковые	13	Phylloscopus collybita Vieillot; Locustella certhiola Pallas; Sylvia curruca Linnaeus



Таблица 2.6-3 - Видовое разнообразие орнитофауны участка изысканий

Семейство	Количество видов на объекте	Типичные представители
MUSCICAPIDAE – Мухоловковые	8	Ficedula hypoleuca Pallas; Phoenicurus phoenicurus Linnaeus; Luscinia svecica Linnaeus
TURDIDAE – Дроздовые	4	Turdus iliacus Linnaeus; Turdus pilaris Linnaeus; Turdus philomelos Brehm
AEGITHALIDAE – Ополовниковые	1	Aegithalos caudatus Linnaeus
PARIDAE – Синицевые	3	Parus major Linnaeus; Poecile montana Baldenstein; Periparus ater Linnaeus
SITTIDAE – Поползневые	1	Sitta europaea Linnaeus
CERTHIDAE – Пищуховые	1	Certhia familiaris Linnaeus
PASSERIDAE – Воробьиные	1	Passer domesticus Linnaeus
FRINGILLIDAE – Вьюрковые	8	Fringilla coelebs Linnaeus; Carpodacus erythrinus Pallas; Carduelis flammea Linnaeus
EMBERIZIDAE – Овсянковые	5	Emberiza citrinella Linnaeus; Emberiza spodocephala Pallas; Calcarius lapponicus Linnaeus

Данные о птицах, отнесенных к категории объектов охоты, их численности и видовому составу приводятся на основании информации, полученной от Департамента по охране объектов животного мира Кемеровской области № 01–19/2729 от 20.11.2017 г. (приложение 2.6-1) представлены в таблице 2.6-4.

Таблица 2.6-4 - Данные о видовом составе, численности и средней плотности птиц, отнесенных к объектам охоты, обитающих в Междуреченском городском округе

Вид животного	Численность голов	Плотность особей на 1000 га	
		Лес	Поле
Рябчик	66093	104,6	0
Водоплавающая дичь	2137	241,47 на 1000 га водно-болотных угодий	

Основная часть птиц на рассматриваемой территории встречается в период сезонных перелётов. Небольшая часть видов птиц гнездится на рассматриваемой территории. Остальные виды встречаются только в период миграций и кочёвок, используя в настоящее время данный район лишь в качестве кормового.

Млекопитающие

Для территории Междуреченского городского округа отмечается 30 видов животных, не отнесенных к объектам охоты.

Характерной особенностью териофауны участка изысканий является численное доминирование мелких млекопитающих, включающих представителей отрядов



насекомоядные (Insectivora) и грызуны (Rodentia). Наиболее типичные представители данной внетаксономической группы для исследуемой территории приведены в таблице 2.6-5.

Таблица 2.6-5 – Видовое разнообразие мелких млекопитающих участка изысканий

Семейство	Количество видов на объекте	Типичные представители
SORICIDAE – Землеройковые	9	Neomys fodiens Pennant; Sorex araneus Linnaeus; Sorex tundrensis Merriam.
SMINTHIDAE – Мышовковые	1	Sicista betulina Pallas
CRICETIDAE – Хомяковые	5	Microtus oeconomus Pallas; Myodes rufocanus Sundevall; Microtus agrestis Linnaeus
MURIDAE – Мышиные	2	Apodemus peninsulae Thomas; Mus musculus Linnaeus

По литературным источникам отряд Рукокрылые (Chiroptera) на территории Междуреченского городского округа представлен следующими видами: северный кожан (Eptesicus nilssoni Keyserling, Blasius, 1839), ночница Иконникова (Myotis ikonnikovi Ognev, 1912), восточная ночница (Myotis petax Thomas, 1916), рыжая вечерница (Nyctalus noctula Schreber, 1774), двцветный кожанок (Vespertilio murinus Linnaeus, 1758). В силу своих биологических особенностей в весенне-летний период летучие мыши встречаются по всей территории района, включая населенные пункты. С понижением температуры воздуха летучие мыши способны совершать довольно дальние перелеты к местам зимовок.

Данные о видовом составе и средней плотности охотничьих животных на территории Междуреченского городского округа, получены от Департамента по охране объектов животного мира Кемеровской области № 01–19/2729 от 20.11.2017 г. (приложение 2.6-1) и приведены в таблице 2.6-6.

Таблица 2.6-6 - Данные о видовом составе, численности и средней плотности охотничьих животных на территории Междуреченского района

Вид животного	Численность (голов)	Плотность особей на 1000 га	
		лес	поле
Белка	5345	8,46	0
Заяц-беляк	3867	6,1	0
Лисица	404	0,64	0
Лось	366	0,58	0
Олень благородный	6	0,09	0
Марал	190	0,30	0
Кабарга	6	0,01	0
Рысь	6	0,01	0
Косуля	284	0,45	0
Соболь	3191	5,05	0
Колонок	19	0,03	0
Росомаха	32	0,05	0
Хорь светлый	6	0,01	0



Таблица 2.6-6 - Данные о видовом составе, численности и средней плотности охотничьих животных на территории Междуреченского района

Вид животного	Численность (голов)	Плотность особей на 1000 га	
		лес	поле
Медведь бурый	493	0,10 ср. плотность на 1 кв. км	
Бобр	436	1,59 на 1 км протяженности водоема	
Норка	1283	9,9 на 10 км береговой линии водоема	
Выдра	130	1,0 на 10 км береговой линии водоема	

Почти половина из охотничьих животных на территории района изысканий редки или встречаются не постоянно: на пролете, заходами при поисках корма и т.п. Большинство видов охотфауны своими местообитаниями связаны с лесными и пойменными биотопами.

Согласно материалам Департамента по охране объектов животного мира Кемеровской области пути миграции объектов животного мира в пределах проектируемой площадки отсутствуют (приложение 2.6-1).

По характеру пребывания все млекопитающие района размещения объекта относятся к одной группе - они ведут оседлый образ жизни. Но часть оседлых видов по причине сравнительно небольшой площади рассматриваемого района встречаются здесь не постоянно.

В целом животный мир данного участка состоит из широко распространенных видов с высокой экологической валентностью и характерен для подобных территорий с данной степенью освоенности.

Амфибии и рептилии

Фауна амфибий и рептилий исследуемой территории представлена наиболее обычными для Кемеровской области видами, а именно: обыкновенная жаба (*Bufo bufo* Linnaeus, 1758), остромордая лягушка (*Rana arvalis* Nilsson, 1842), живородящая ящерица (*Zootoca vivipara* Vonjacquin, 1787).

Гидробионты

Гидрографическая сеть в пределах района изысканий представлена р. Ольжерас и ее притоками – руч. Широкий Лог, руч. Каялансу и мелкими ручьями без названия.

Рыбохозяйственная характеристика р. Ольжерас приводится на основании письма Верхне-Обского филиала ФГБУ "Главрыбвод" № 02-19/1134 от 20.06.2018 г. (приложение 2.6.2).

Ихтиофауна указанных водоемов представлена 11 видами рыб: сибирский хариус (*Thymallus arcticus*), обыкновенный окунь (*Perca fluviatilis*), обыкновенный ерш (ерш пресноводный) (*Gymnocephalus cernua*), елец сибирский (*Leuciscus leuciscus baicalensis*), плотва сибирская (*Rutilus rutilus lacustris*), обыкновенный голянь (*Phoxinus phoxinus*), сибирский пескарь (*Gobio syncephalus*), голец (*Nemachilus barbatulus*), сибирская щиповка (*Cobitis melanoleuca*), налим (*Lota lita*), подкаменщик пестроногий (*Cottus poecilopus*).



Река является местом нереста и нагула молоди всех перечисленных видов рыб. В настоящее время данный водоем в рыбохозяйственном отношении не используется за исключением любительского и спортивного рыболовства, хотя есть все предпосылки для добычи в нем водных биоресурсов, не относящихся к категории особо ценных и ценных видов.

Зимовальные ямы и заповедные рыбохозяйственные зоны на водотоке отсутствуют.

Зоопланктон представлен коловратками (Rotatoria), веслоногими ракообразными семействами (Cyclopidae) и ветвистоусыми ракообразными (Cladocera) родов Bosmina и Ceriodaphnia. Наибольшая численность и биомасса зоопланктона характерны для летнего периода.

Зообентос каменисто-галечных грунтов представлен многочисленными литореофильными организмами, с преобладанием личинок насекомых отряда Diptera (мокрецы, мошки, хирономиды), отрядом высших раков (Amphipoda) подотряда (Gammaridea), а также поденками отряда Ephemeroptera, ручейниками (Trichoptera), олигохетами и моллюсками.

2.6.3 Сведения о существующих, проектируемых и перспективных особо охраняемых природных территориях, их охранных зонах

На рассматриваемой территории, согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации № 05-12-32/5143 от 20.02.2018 г.; Государственного казенного учреждения Кемеровской области "Дирекция особо охраняемых природных территорий Кемеровской области" (ГКУ "Дирекция ООПТ КО") от 01.12.2017 г. № 01/297 (приложение 2.6.3); Администрации Междуреченского городского округа от 04.12 г. № 847 (приложение 2.6.4) особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

2.6.4 Сведения о местах обитания редких и охраняемых таксонов растений и животных

Согласно фондовым материалам, и данным Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области от 01.12.2017 г. № 7948-ОС (приложение 2.6.5) рассматриваемая территория, входит в границы ареалов распространения объектов растительного и животного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Кемеровской области.

Красная книга Российской Федерации:

животные: пискун, кречет, сокол-сапсан (сокращающиеся в численности).



растения: рябчик шахматный, кандык сибирский (редкие).

лишайники: лептогиум Бурнета, лобария сетчатая, менегация пробуравленная, стикта окаймленная, тукнерария Лаурера, пиксине соредиозная (редкие).

Красная книга Кемеровской области:

животные: пискулька, кречет (находящиеся под угрозой исчезновения); нельма (сокращающиеся в численности); сокол-сапсан (редкие); бегун Бьюкенена, удод (не определенные по статусу); выдра (восстанавливаемые и восстанавливающиеся).

растения: рябчик шахматный (находящиеся под угрозой исчезновения); онома Гмелина, рябчик малый, пальчатокоренник Руссова (сокращающиеся в численности); осмориза остистая, кандык сибирский, скрученник приятный, мякотница однолистная, пальчатокоренник Фукса, многорядник Брауна (редкие).

лишайники: лобария ямчатая (сокращающиеся в численности); лептогиум Бурнета, лобария сетчатая, менегация пробуравленная, рамалина Асахины, стикта окаймленная, тукнерария Лаурера, пиксине соредиозная, нормандина красивенькая (редкие)

Полевые исследования территории горного отвода и зоны возможного воздействия проектируемого объекта выполнялись сотрудниками ОАО "Кузбассгипрошахт" в рамках инженерно-экологических изысканий. При проведении полевых изысканий на исследуемой территории вышеуказанные редкие и исчезающие виды растений, грибов и животных, обнаружены не были.



2.7 Социально-экономические условия

Социальная сфера включает в себя исследования численности, этнического состава населения, занятости, системы расселения и динамики населения, демографической ситуации, уровня жизни.

Проектируемый объект в административном отношении расположен в Междуреченском городском округе Кемеровской области. Численность населения по данным на 01.01.2017 г. составляет 99896 человек.

Этнический состав населения Кемеровской области по данным Всероссийской переписи представлен русскими (91,9 %), небольшой процент населения – татары (1,8 %), украинцы (1,3 %), немцы (1,2 %), шорцы (0,4 %), телеуты (0,1 %).

Демографические показатели района представлены в таблице 2.7-1. Ситуация на территории городского округа, по-прежнему остается сложной и характеризуется снижением численности населения, вызванной достаточно низкой рождаемостью в сравнении с показателем смертности.

Таблица 2.7-1. Демографические показатели

Муниципальное образование	Рождаемость, чел.	Смертность, чел.	Естественная убыль/прирост
Междуреченский городской округ	1144	1333	-11

Население занято как в промышленном секторе, так и в сельском хозяйстве. В районе выращивают зерновые и кормовые культуры, картофель, овощи, плоды; занимаются скотоводством, птицеводством, рыбоводством. Угольная отрасль – самая важная в жизни города, на долю угольной отрасли приходится 93 % объема промышленного производства.

Главные источники занятости населения – промышленные и государственные учреждения.

Кемеровская область относится к числу экспортно-ориентированных регионов Российской Федерации, в которых базовый сектор экономики составляет добыча и первичная переработка сырья. Поэтому социально-экономическое развитие области в существенной степени (может быть, даже в первую очередь) определяется внешними для региона факторами, характеризующими общую динамику социально-экономической ситуации в стране и положением на далеко выходящих за пределы области рынках товаров базового сектора экономики региона: макроэкономическими параметрами российской экономики; особенностями государственной денежной политики; ситуацией на мировых товарных рынках и т.п. Показатели социально-экономического развития округа представлены в таблице 2.7-2.



Таблица 2.7-2. Показатели социально-экономического развития

Показатели	Единица измерения	Значения по Междуреченскому городскому округу
Объем выполненных работ по виду деятельности "строительство"	млн. руб.	3211,6
Оборот розничной торговли	млрд. руб.	16,415
Объем инвестиции в основной капитал (за счет всех источников финансирования)	млрд. руб.	5,6

По данным Росстата на третий квартал 2017 г. уровень безработицы в Кемеровской области составил 7,4 %, что выше общероссийского на 2,4 % и выше среднего значения по Сибирскому федеральному округу на 0,1 %.

Величина прожиточного минимума в целом по Кемеровской области на третий квартал 2017 г. в расчете на душу населения - 9561 рублей, для трудоспособного населения - 10132 рубля, пенсионеров - 7681 рублей, детей - 9995 рублей.

Условия уровня жизни населения определяются наличием и степенью благоустройства жилого фонда селитебных районов, уровнем загрязнения компонентов окружающей среды (воздуха, вод, территории), доступностью рекреационных зон и учреждений для отдыха и лечения, качеством продуктов питания, формой медицинского обслуживания и другими характеристиками. Социальные условия жизни населения представлены в таблице 2.7-3.

Таблица 2.7-3. Основные показатели, характеризующие социально-экономические условия проживания населения

Показатели	Значения по Междуреченскому городскому округу
Центральные районные и городские больницы	1
Общеобразовательные школы	18
Дошкольные учреждения	39
Школы-интернаты	2
Библиотеки	13
Учреждений культурно-досугового типа	6
Средняя заработная плата населения, тыс. рублей	35453

В рейтинге социального самочувствия регионов, в котором учитывается не экономическое благополучие, а общее самочувствие жителей, Кемеровская область занимает 16 место (по материалам Кемеровостата).

Согласно сведениям, опубликованным Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области в Государственном докладе "О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кемеровской области в 2016 году", ведущими загрязнителями



атмосферного воздуха на большинстве территорий явились: фтористый водород, бензапирен, дигидросульфид, ацетон, хлористый водород, формальдегид, углерод (сажа), углерод оксид. Высокие уровни загрязнения атмосферного воздуха могут оказывать влияние на рост заболеваемости органов дыхания, глаз, центральной нервной системы, системы кровообращения, крови, зубочелюстной системы, почек, онкопатологии, на состояние иммунной системы, репродуктивной и гормональной системы, развитие, оказывать системное воздействие и влиять на уровень смертности. В целом, от общей численности проживающего в Кемеровской области населения, доброкачественной питьевой водой обеспечено 83,7 % населения, условно доброкачественной – 16,1 %, недоброкачественной питьевой водой – 0,2 %. Загрязнение воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения химическими веществами может оказывать влияние на уровень заболеваемости кожи и подкожной клетчатки, центральной нервной системы, системы кровообращения, крови и кроветворных органов, почек, печени, желудочно-кишечного тракта, онкопатологии, токсическое влияние на репродуктивную систему, на иммунную систему, процессы развития.

По-прежнему наиболее распространенными причинами смерти населения Кемеровской области в 2016 г. остаются болезни системы кровообращения, новообразования, внешние причины смерти, болезни органов пищеварения, болезни органов дыхания, инфекционные и паразитарные болезни. Ведущие причины смерти от инфекционных и паразитарных болезней – болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека, (57,7 %) и туберкулез (32,9 %). От болезней, связанных с употреблением алкоголя, умерло 4,0 % от числа умерших от всех причин смерти.

После рассмотрения представленного комплекта документации, изучения архивных материалов установлено, что объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия на участке реализации проектных решений отсутствуют.

При обнаружении памятников культуры необходимо предпринять следующие действия:

- работы должны быть приостановлены;
- при обнаружении костных остатков, необходимо закрыть тканью вместе с перекрывающим почвенным горизонтом и/или дерниной, чтобы обеспечить их защиту;
- на место находки вызывается специалист, который составляет описание, оценивает ее историко-культурную ценность и дает рекомендации в отношении мер по снижению воздействия горных работ на объекты историко-культурного наследия.



Должностные, физические и юридические лица несут уголовную, административную и иную юридическую ответственность в соответствии с законом Российской Федерации от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации".

Лица, причинившие вред объекту культурного наследия, обязаны возместить стоимость восстановительных работ, а лица, причинившие вред объекту археологического наследия, стоимость мероприятий, необходимых для его сохранения, указанных в статье 40 закона Российской Федерации от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ, что не освобождает данных лиц от административной и уголовной ответственности, предусмотренной за совершение таких действий.



2.8 Состояние геологической среды, в т.ч. подземных вод

Лицензионный участок «Поле шахты № 2» Ольжерасского месторождения каменных углей расположен в Томь-Усинском геолого-экономическом районе на юго-востоке Кузнецкого бассейна.

Лицензия КЕМ 11578 ТЭ выдана ЗАО «Распадская-Коксовая» с целевым назначением и видами работ – добыча каменного угля на Ольжерасском каменноугольном месторождении.

Главным структурным элементом месторождения является Главный (Западный) моноклинал, который протягивается на 60 км непрерывной полосой с северо-востока на юго-запад и захватывает Томь-Усинский и Мрасский геолого-экономические районы. На юге он имеет ширину около 14-15 км, на севере – 6-7 км.

В строении участка принимают участие отложения *Кемеровской* ($P_1 \text{ km}$) *свиты* верхнебалахонской подсерии (P_{1bl_2}) и *Кузнецкой* ($P_2 \text{ kz}$) *подсерии*.

Отложения кемеровской ($P_1 \text{ kr}$) *свиты* согласно залегают на отложениях ишановской ($P_1 \text{ is}$) *свиты*. Верхняя граница кемеровской свиты проходит по кровле пласта I, который на данной площади выклинивается, нижняя – по почве пласта XVII. В составе свиты выделяются два горизонта:

- верхний – с группой мощных пластов угля III, IV, V, IV-V, VI
- нижний – с пластами с относительно небольшими мощностями, за исключением мощного пласта VIII-IX

Верхняя группа угольных пластов залегает среди мощных слоев песчаников, включающих прослой и линзы конгломератов и гравелитов; непосредственные кровли и почвы угольных пластов сложены разнозернистыми алевролитами и углистыми аргиллитоподобными породами.

Нижняя группа пластов залегает преимущественно в породах глинистого состава (аргиллиты, углистые аргиллиты, тонкозернистые углистые алевролиты).

Мощность кемеровской свиты изменяется в пределах 230-300 м. Свите подчинено 16 пластов угля суммарной мощностью 46,8 м, рабочая угленосность составляет 16,1%.

Отложения Кузнецкой ($P_2 \text{ kz}$) *подсерии* согласно залегают на отложениях кемеровской свиты, имеют мощность около 250 м, являются безугольными и сложены: верхняя часть отложений – полимиктовыми косослоистыми песчаниками на глинисто-кремнисто-карбонатном цементе, с прослоями и линзами алевролитов, аргиллитов и мелкогалечниковыми конгломератами с округлыми гальками осадочных, метаморфических и интрузивных пород, сцементированных тонко перетертым материалом того же состава, что и



обломки. Нижняя часть отложений кузнецкой подсерии (около 100 м) в основном сложена разномерными алевритами, подчиненное значение имеют полимиктовые косослоистые песчаники, гравелиты и конгломераты на кремнисто-глинистом, кремнисто-карбонатно-глинистом, реже карбонатно-слюдисто-глинистом цементе.

Отложения казанково-маркинской свиты ($P_2 kzm$) согласно залегают на отложениях кузнецкой подсерии, имеют мощность около 350 м, являются безугольными и сложены преимущественно разномерными полимиктовыми песчаниками и алевритами.

Четвертичные отложения имеют мощность от 3 до 16 м, покрывают повсеместно палеозойские отложения. На водоразделах и склонах они представлены покровными пылеватыми суглинками, супесями, глиной, элювиально-делювиальной дресвой и обломками (мелкими глыбами) коренных пород; в долинах рек и ручьев – песчано-валунно-галечниковыми пойменно-русловыми и отложениями мелких террас.

Продуктивная толща и перекрывающие её отложения кузнецкой подсерии, залегают моноклинально, имея северо-западное падение с азимутом $300-340^{\circ}$. Пласты залегают под углом от 8° до 30° . Более крутое залегание имеют пласты на верхних горизонтах (примерно до гор. + 160 м абс.) и в северо-восточной части месторождения. К юго-западу, а также в направлении падения углы закономерно уменьшаются до $6^{\circ}-18^{\circ}$.

Пликативные структуры шахтного поля принадлежат к двум морфологически различным группам: пологой волнистости и хорошо выраженным пологим складкам, переходящим во флексуры.

Складчатость в виде очень пологой волнистости имеется почти по всему шахтному полю. Особый интерес представляет изменение морфологии складки по простиранию, установленной по пласту III (разведочная линия VII-VIII). Эта складка, наиболее развита по пласту III, переходит в очень пологую флексуру и далее (пласт IV) в пологую волнистость (пласт V), затем вновь наблюдается очень пологая складка (пласт VI) и, наконец, снова пологая волнистость по пластам VIa, VIII-IX. Длина складок изменяется от десятков метров до километра. Складки на коротком расстоянии вначале переходят во флексуры, а затем затухают. Иногда дополнительные складки выражаются одними флексурами.

Кроме складок, так же наблюдаются подвороты пластов, оказывающие существенное влияние на ведение горных работ. Подвороты пластов, сопровождающие разрывные нарушения, представлены зоной дробленых пород и мятым углем, создающие технические трудности в управлении кровлей при отработке пластов. В юго-восточном крыле Сосновской синклинали наблюдается выкручивание пластов XII, XIII, XIV, XVII вблизи их выхода под наносы до $25-38^{\circ}$.

Разрывная тектоника представлена в основном дизъюнктивными нарушениями типа



«надвиги» с восточным падением сместителя под углом $5-20^0$. Максимальные амплитуды смещений по этим нарушениям наблюдаются в верхней части кемеровской свиты. В низах этой свиты надвиги постепенно выполаживаются и затухают.

Характерной особенностью разрывов является изменчивость их амплитуд, как по падению, так и по простиранию сместителя и преимущественная приуроченность к определенным стратиграфическим горизонтам. Так из всех нарушений, встреченных на участке «Поле шахты № 2» третья часть нарушений встречена на пластах с VIa по XVII до гор +260м(абс), то есть на той площади, на которой были списаны запасы угля при ликвидации шахты.

Все надвиги однотипны. В целом нарушения этих групп имеют амплитуды смещения от дециметров до сотен метров, азимуты падения $300-330^0$, углы падения $10-24^0$. Эти нарушения обычно сопровождаются подворотами пластов. Зоны мятого угля бывают различными в зависимости от амплитуды смещения, крепости и петрографического состава углей. Мощность этой зоны колеблется в пределах от 3 до 25 метров вдоль плоскости сместителя. В пределах угольного пласта дизъюнктивы данного типа то поражают пласт на всю мощность, то только кровлю или почву и, как правило, с меньшей амплитудой. В этих случаях в почве обнаруживаются подвороты типа флексуры или выражена слабая волнистость. Большинство надвигов имеют амплитуду в кровле пласта больше, чем в почве.

В пределах участка «Поле шахты № 2» геологоразведочными работами последнего периода выявлено более 11 однотипных надвиговых тектонических нарушений. Некоторые нарушения являются продолжением нарушений с участка «Поля шахты №1» и с участка Ольжерасского 1-3. Общее простирание угленосной кемеровской свиты – северо-восточное. Выявленные тектонические нарушения простираются линейно, иногда дугообразно, субмеридионально ($\pm 20^0$) и секут угольные пласты в плане под углами $30-75^0$, в среднем 45^0 . Падение плоскостей сместителей нарушений в разрезе – пологое, на юго-восток, навстречу падению угольных пластов, под углами $8-16^0$, местами до 20^0 . При этом более крутые углы падения в верхней части надвига постепенно переходят в пологие, иногда в послойные в его нижней части. Вертикальные амплитуды смещения угольных пластов составляют 2-12 м. Вдоль поверхностей смещения в лежащем и висячем боках нарушений породы интенсивно нарушены. Мощность зоны перемятых пород достигает в висячем боку 10 метров, в лежащем 7-8 метров.

Угленосные отложения участка содержат 16 пластов угля.

Угольные пласты подразделяются по мощности:

- тонкие (до 1,20 м) – нет
- средней мощности (1,21-3,5 м) – пл. IV, VI^{в.п.}, VI^{н.п.}, VI, VIa, XI, XII, XIII, XIV, XVI, XVII.



- мощные (3,51-15 м) – пл. III, IV-V, V, VIII-IX, XVI-XVII.

По степени выдержанности пласты делятся:

- пласты III, XII, XIII – выдержанные;
- пласты IV, IV-V, V, VI, VI^{в.п.}, VIa, XI, XVI, XVII, XVI-XVII – относительно выдержанные;
- пласты VI н.п., VIII-IX, XIV – невыдержанные.

Все пласты пологозалегающие, простого, сложного и очень сложного строения, количество породных прослоев от 0 до 10. Мощность породных прослоев колеблется от 0,05 м до 0,50м. Разделяющими прослоями в углях, как правило, являются углистые породы (алевролиты и аргиллиты) и очень редко песчаники.

Участок по сложности геологического строения относится ко 2 группе сложности «Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твёрдых полезных ископаемых (углей и горючих сланцев)».

В *гидрогеологическом отношении* участок "Поле шахты № 2" приурочен к юго-восточной окраине Кузнецкого адартезианского бассейна пластово-блоковых вод.

Исходя из общего геолого-структурного строения, геоморфологического положения и гидродинамических условий в пределах участка «Поле шахты № 2» выделяются следующие водоносные горизонты и комплексы:

- локально обводненный водоносный горизонт современных среднечетвертичных элювиально-делювиальных отложений (ed Q_{II-IV});
- водоносный горизонт современных верхнечетвертичных аллювиальных отложений (a Q_{III-IV});
- водоносный комплекс пермских терригенных отложений (P₁₋₂).

Водоносный горизонт современных среднечетвертичных элювиально-делювиальных отложений (ed Q_{II-IV})

На территории рассматриваемого участка данный горизонт сплошным чехлом перекрывают всю площадь. Водовмещающие породы представлены грубозернистыми песками и щебнем, залегающими в виде маломощных (0,2-1,5м) прослоев и линз среди средних и тяжелых суглинков, мощность которых варьирует от 1,5-2м на водоразделах до 7-12м у подножий склонов. Вследствие спорадического распространения обводненных линз и прослоев по площади и разрезу глубина залегания подземных вод различная. Водоносность горизонта незначительная и находится в пределах от 0,5 до 0,02л/с. Рыхлые делювиальные образования водоразделов и их склонов практически сухие вследствие дренированности многочисленными логами. В их толще можно встретить лишь «верховодку», образующуюся в почве микропористых суглинков на контакте их с глинами и тяжелыми суглинками.



У подножия склонов довольно часто можно встретить воды, приуроченные к нижней части разреза делювиальных отложений, обогащенных обломочным материалом и залегающих непосредственно на коренных породах. Притоки воды в дудки за счет описываемых вод составляют 0,2-0,4 л/сек.

Гидрогеологический режим горизонта находится в прямой зависимости от климатических условий: наиболее водообильный весной и осенью, наименее – в засушливый летний период. Водоносный горизонт безнапорный.

Питание горизонта в основном инфильтрационное за счет атмосферных осадков, только в летний период местами отмечается участие в питании подземных вод пермского водоносного комплекса.

Подземные воды данного водоносного горизонта в силу своего спорадического распространения практического значения не имеют, вследствие чего они не оказывают какого-либо влияния на формирование притоков в подземные горные выработки.

Водоносный горизонт современных верхнечетвертичных аллювиальных отложений (а QIII-IV)

В пределах участка приурочен к гравийно-галечниковым отложениям, слагающим пойменные и надпойменные террасы долины реки Ольжерас и её притоков – ручьев Распадный, Широкий Лог, Каялансу. По данным буровых работ мощность аллювиальных отложений не превышает 7-8 м. Воды безнапорные. Глубина их залегания обычно на 1,2-1,7 м ниже земной поверхности.

В основании разреза аллювиальные отложения представлены горизонтом галечников мощностью 1,5-2,0 м. Заполнителем в галечниках является песчано-глинистая фракция. Содержание песчано-глинистых фракций в горизонте галечников изменяется в широких пределах и достигает 60-75%, что приводит к изменению фильтрационных свойств галечников. При этом, непосредственно у русла заполнитель преимущественно песчаный, а при приближении к бортам заполнитель становится глинистым (до 70-90%). Галечниковый горизонт перекрыт толщей бурых пылеватых суглинков, мощность которых составляет 0,5-1,0 м в пределах высокой поймы и до 5,0 м – в пределах второй надпойменной террасы. Нижние горизонты отложений представлены иловатыми синевато – серыми суглинками и глинами. При приближении к руслу мощность иловатых образований уменьшается и галечники занимают доминирующее положение.

Аллювиальные отложения в долине ручья Широкий Лог представлены слабоокатанным материалом с суглинистым заполнителем, вследствие этого пойма реки в местных понижениях заболочена. Мощность аллювия здесь небольшая – до трех метров.

Аллювиальные отложения обводнены повсеместно и постоянно. Удельные дебиты



скважин не превышают 0,36-0,56 л/с, коэффициенты фильтрации – 9,22-11,33 м/сут в долине р. Ольжерас и снижаются до 0,63-03,54 м/сут в долине руч. Широкий Лог.

Запасы вод аллювиальных отложений незначительные, питание галечников происходит за счет поверхностных вод р. Ольжерас и инфильтрации атмосферных осадков.

Воды современных верхнечетвертичных аллювиальных отложений вследствие их незначительного площадного распространения, а также вследствие того, что горные работы будут вестись на больших глубинах, не окажут значимого влияния на обводненность горных выработок в пределах рассматриваемого участка шахты.

Водоносный комплекс пермских терригенных отложений (P_{1-2}) в пределах участка имеет весьма широкое распространение. Водовмещающие отложения верхней части разреза водоносного комплекса здесь представлены осадочными породами кузнецкой подсерии средней перми ($P_{2\text{ kz}}$), а в нижняя часть – породами верхнебалахонской подсерии нижнепермского возраста ($P_{1\text{ bl}_2}$). Объединение распространенных здесь подземных вод в единый водоносный комплекс произведено на основе идентичности литологического состава, общей геолого-структурной обстановки и, как следствие, единых гидрогеологических, гидродинамических и гидрогеохимических условий. Водовмещающие отложения представлены трещиноватыми в различной степени песчаниками, алевролитами, гравелитами, конгломератами и прослоями угля в верхней части верхнебалахонской пачки.

По гидродинамическим условиям, степени обводненности и трещиноватости водовмещающих отложений в водоносном комплексе четко выделяются две гидродинамические зоны:

- напорно-безнапорные пластово-трещинные воды зоны активной трещиноватости верхнепермских отложений ($P_{2\text{ kz}}$);
- напорные пластово-трещинные воды зоны затрудненного водообмена, заключенные в терригенных отложениях кузнецкой и верхнебалахонской подсерий.

Трещины выветривания распространяются на глубины от 25-28м до 200-240м. Как правило, наиболее интенсивная трещиноватость распространяется до глубин 80-100-120м, где и прослеживается граница между выше перечисленными гидродинамическими зонами.

Напорно-безнапорные пластово-трещинные воды приурочены к зоне повышенной трещиноватости терригенных пород кузнецкой подсерии и имеют широкое распространение. Глубина залегания их, в зависимости от рельефа, изменяется от 60-50м на водоразделах до 3-5м в тальвегах рек и ручьев. Воды преимущественно безнапорные, самоизливы связаны с местными напорами в депрессиях рельефа, величины которых достигает 13-15 м. Водовмещающие породы представлены переслаиванием трещиноватых песчаников, алевролитов, аргиллитов с линзами конгломератов общей мощностью до 150 м.



По данным резистивиметрии наиболее обводненные интервалы распространены до глубины 80-90м. Далее, до глубин 100-120м, происходит постепенное затухание трещиноватости. Ниже указанных глубин трещиноватость практически отсутствует и проявляется спорадически, с большими перерывами, мощностью порядка 0,2-0,5м, трещины часто залечены кальцитом. Дебит скважин в зоне свободного водообмена, варьирует от 0,21л/с (скв. № 2), до 6,9 л/с (скв. № 3206) при понижениях соответственно 12,9-13,20м. Коэффициенты фильтрации изменяются по площади от 0,022 до 1,1 м/сут. В пределах участка коэффициенты фильтрации не превышают 0,28 м/сут., коэффициенты водопроницаемости составляют 23 - 36 м²/сут.

На формирование подземных вод в толще осадочных пород оказывают влияние большое количество атмосферных осадков, значительная трещиноватость вблизи дневной поверхности, густой древесный и травянистый покров.

Отрицательными факторами являются сильно расчлененный рельеф и, как следствие, развитие большого поверхностного и подземного стока. Сильная изрезанность рельефа способствует дренажу подземных вод, разгрузка которых происходит в долинах рек, что и обуславливает повышенную обводненность пород под долинами рек и ручьев. Режим вод относится к водораздельному типу.

Напорные пластово-трещинные воды залегают в зоне замедленного водообмена, расположенной ниже 120 м. Водовмещающие отложения представлены породами кузнецкой подсерии, верхней перми и верхней пачкой продуктивных отложений верхнебалахонской подсерии. В связи с ослаблением действия факторов выветривания породы этой зоны характеризуются весьма низкой трещиноватостью, а значит, и низкой водообильностью (за исключением локально распространенных маломощных тектонически ослабленных зон). Наибольшей трещиноватостью на значительных глубинах обладают песчаники и конгломераты, а также угольные пласты. Многие встреченные зоны трещиноватости не содержат подземных вод. Вскрываемые скважинами обводненные зоны повсеместно обладают напором, величина которого зависит от гипсометрического положения области питания и глубины залегания водоносных трещин.

Водообильность пород зоны весьма незначительная. Удельные дебиты варьируют от 0,0074 до 0,093 л/с при понижениях от 12,40 до 8,9м соответственно. По данным гидрогеологических работ установлено, что по мере углубления скважин удельные дебиты их уменьшаются.

Питание подземных вод зоны затрудненного водообмена происходит за счет перетекания из вышележащих горизонтов и комплексов, а также за счет инфильтрации атмосферных осадков, выпадающих на площадях выходов отложений верхнебалахонской



подсерии на дневную поверхность. При этом следует отметить, что рабочие пласты угля в данных отложениях залегают ниже зоны максимальной обводненности пород.

Разгрузка подземных вод осуществляется смешиванием с вышележащими грунтовыми водами и по зонам тектонических нарушений, которые, в свою очередь, дренируются густой сетью логов и ручьев.

Как в настоящее время, так и при дальнейшем развитии на участке горных работ, подземные напорные пластово-трещинные воды будут наиболее важной составляющей водопритоков в горные выработки.

Средние прогнозные водопритоки в лавы пластов III, IV–V, VI в пределах технического блока № 2 по горизонтам -100, -200, -300 составляют – 490, 80 и 45 м³/час (суммарный водоприток – 600-610 м³/час).

По химическому составу воды аллювиальных четвертичных отложений относятся к гидрокарбонатным кальциево-магниевым-натриевым с величиной сухого остатка 0,22-0,26 г/л, с минерализацией 0,2 г/дм³. Воды неагрессивные – от нейтральных до слабокислых.

Подземные воды зоны активной трещиноватости пермских отложений пресные, с минерализацией от 0,14 до 0,59 г/дм³, по химическому составу гидрокарбонатные натриево-кальциевые и кальциево-натриевые, pH от 6,9 до 7,4. Воды от мягких до умеренно жестких: 1,11-3,4 ммоль/дм³, не агрессивные. Содержание нитратов, нитритов и аммония значительно ниже ПДК. В микрокомпонентном составе обнаружено повышенное содержание лития: 0,042-0,125 мг/дм³ при ПДК = 0,03 мг/дм³. Повышенное содержание нефтепродуктов связано с их наличием в водах аллювиального водоносного горизонта, имеющего тесную гидравлическую связь с подземными водами пермского комплекса.

Подземные воды зоны замедленного водообмена пресные с минерализацией 0,34-0,64 г/дм³. По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциево-натриевые, мягкие, не агрессивные, pH = 6,74-7,85. В подземных водах в этой зоне обнаружены барий и бром в повышенных концентрациях, что вообще-то характерно для глубоко залегающих подземных вод данного района.



Заправка дизелевозов топливом осуществляется из бочек ($V=200$ л). Источник выброса является организованным. В атмосферный воздух выбрасывается: сероводород (0333), углеводороды предельные C12-C19 (2754).

В дизелевозном депо ведутся сварочные работы с применением электродов марки МР-3 в количестве 953,3 кг/год, УОНИ 13/45- 5 кг/год, УОНИ 13/55- 120 кг/год, Т-590 – 6,7 кг/год, Т-620 – 6,7 кг/год, ОЗЛ -6,7 кг/год, ЦЧ-8 – 6,7 кг/год. Также ведутся работы по резке стали. Источник выброса является неорганизованным. В атмосферный воздух выбрасывается: ванадия пятиокись (0110), железа оксид (0123), марганец и его соединения (0143), меди оксид (0146), хром шестивалентный (0203), азота диоксид (0301), азота оксид (0304), углерода оксид (0337), фтористые газообразные соединения (0342), фториды неорганические плохо растворимые (0344), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Поле шахты № 2. Промышленная площадка № 2

Источниками выбросов метана на промплощадке № 2 являются наклонный вентиляционный ствол и дегазационная установка. Источники выброса организованные.

Добываемая горная масса выдается на промплощадку № 2 по наклонному вентиляционному стволу № 2 ленточным конвейером 2ЛТ100У, и разгружается на площадку перегруза. С площадки горная масса сразу перегружается в автотранспорт, без хранения в штабеле, и транспортируется на угольный склад обогатительной фабрики "Распадская". Отгрузка в автомобильный транспорт производится колесным погрузчиком САТ Н966

Источник выброса является неорганизованным. В атмосферный воздух выбрасывается: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), углерод (сажа) (0328), сера диоксид (0330), углерод оксид (0337), керосин (2732), пыль каменного угля (3749).

Загрузка угля в автосамосвалы (IVECO TRAKKER AD410T42Y, г/п 25 т) происходит погрузчиком. Источник выброса является неорганизованным. В атмосферный воздух выбрасывается: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), углерод (сажа) (0328), сера диоксид (0330), углерод оксид (0337), керосин (2732), пыль каменного угля (3749).

Для хранения дизельного топлива на территории площадки № 2 напротив дизелевозного депо имеется резервуар $V=5$ м³. Дизелевозы заправляют по шлангу. Источник выброса является неорганизованным. В атмосферный воздух выбрасывается: сероводород (0333), углеводороды предельные C12-C19 (2754).

Сварочные работы проводятся с применением электродов марки МР-3 в количестве 953,3 кг/год, УОНИ 13/45- 5 кг/год, УОНИ 13/55- 120 кг/год, Т-590 – 6,7 кг/год, Т-620 – 6,7 кг/год, ОЗЛ -6,7 кг/год, ЦЧ-8 – 6,7 кг/год. Ведутся работы по резке стали. Источник выброса является неорганизованным. В атмосферный воздух выбрасывается: ванадия пятиокись (0110), железа оксид (0123), марганец и его соединения (0143), меди оксид (0146), хром



шестивалентный (0203), азота диоксид (0301), азота оксид (0304), углерода оксид (0337), фтористые газообразные соединения (0342), фториды неорганические плохо растворимые (0344), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

В процессе транспортировки угля образуются выбросы загрязняющих веществ от сдува угля с кузова, пыли из-под колес при движении автотранспорта и газов от двигателя внутреннего сгорания (ДВС). Источник выброса является неорганизованным. В атмосферный воздух выбрасывается: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), углерод (сажа) (0328), сера диоксид (0330), углерода оксид (0337), керосин (2732), пыль каменного угля (3749).

Проектируемые объекты:

Вентиляционная скважина № 1 (отметка устья +467,6 м (абс.), $d_{св}=2,0$ м $S_{св.}=3,14$ м²). Назначение скважины – для отвода исходящей струи воздуха из шахты. Скважину не предусматривается оборудовать средствами подъема и не она не будет являться запасным выходом из шахты. Проектная глубина вентиляционной скважины составит – 460 м. Прокладка каких-либо трубопроводов по скважине не предусмотрено. Источник выброса является организованным. В атмосферный воздух выбрасывается метан (0410).

Вентиляционная скважина № 2 (отметка устья +467,2 м (абс.), $d_{св}=2,0$ м $S_{св.}=3,14$ м²). Назначение скважины – для отвода исходящей струи воздуха из шахты. Скважину не предусматривается оборудовать средствами подъема и не она не будет являться запасным выходом из шахты. Проектная глубина вентиляционной скважины составит – 460 м. Прокладка каких-либо трубопроводов по скважине не предусмотрено. Источник выброса является организованным. В атмосферный воздух выбрасывается метан (0410).

Газодренажная скважина (отметка устья +468,2 м (абс.), $d_{св}=1,8$ м $S_{св.}=2,55$ м²). Назначение скважины – для отвода метановоздушной смеси до проектируемой дегазационной установки. Скважину не предусматривается оборудовать средствами подъема и не она не будет являться запасным выходом из шахты. Проектная глубина скважины составит – 463,7 м. Прокладка каких-либо трубопроводов по скважине не предусмотрено. На устье данной скважины предусматривается перенос существующей установки - УВЦГ-9, с площадки газодренажных свкажин. Дегазационная установка является организованным источником выброса. . В атмосферный воздух выбрасывается метан (0410).

Параметры существующих источников выбросов промплощадки №1 и промплощадки № 2 участка "Поле шахты № 2", остающихся без изменения, приняты по данным инвентаризации проекта нормативов ПДВ. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками шахты с указанием ПДК, ОБУВ и классов опасности, приведен в таблице 3.1-2.



Таблица 3.1-2- Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Код	Вещество	ПДК максимальная разовая, мг/м³	ПДК Средне- суточная, мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опас- ности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
	Наименование						
1	2	3	4	5	6	7	8
0110	Ванадия пяти оксид		0.002		1	0.0000444	0.00000144
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/		0.04		3	0.037739	0.1452026
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		2	0.0011027	0.004422744
0146	Оксид меди (в пересчете на медь)		0.002		2	0.00001112	0.00000036
0203	Хром (Cr 6+)		0.0015		1	0.000822	0.0000507
0301	Азота диоксид	0.2	0.04		3	36.05994206	66.70940159
0304	Азота оксид	0.4	0.06		3	5.8549893	10.808964537
0328	Углерод	0.15	0.05		3	1.04655348	11.71401622
0330	Серы диоксид	0.5	0.05		3	0.62821712	4.225087234
0333	Сероводород	0.008			2	0.00013215	0.000884828
0337	Углерода оксид	5	3		4	283.91387401	143.929098
0342	Фториды газообразные (гидрофторид, кремний тетрафторид) (в пересчете на фтор)	0.02	0.005		2	0.0014632	0.00168892
0344	Фториды твердые	0.2	0.03		2	0.000734	0.00017062
0410	Метан			50		1250.494	39207.100464
0415	Углеводороды предельные C1- C-5 (исключая метан)	200	50		4	0.10857	0.28904
0416	Углеводороды предельные C6- C10	50	5		3	0.04016	0.1069
0602	Бензол	0.3	0.1		2	0.00052	0.0014
0616	Диметилбензол (ксилол) (смесь мета- , орто- и параизомеров)	0.2			3	0.09791	0.291402
0621	Метилбензол (толуол)	0.6			3	0.1756278	0.107873
0703	Бензапирен		0.000001		1	0.00000171	0.0000178314
1042	Спирт бутиловый	0.1			3	0.0641334	0.039143
1061	Спирт этиловый	5			4	0.0855111	0.052192



Таблица 3.1-2- Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Код	Вещество		ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК Средне- суточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
	Наименование	2						
1		2	3	4	5	6	7	8
1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)				0.7		0.0342045	0.020877
1210	Бутилацетат		0.1			4	0.0342045	0.020877
1401	Ацетон		0.35			4	0.0342045	0.020877
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый в пересчете на углерод)		5	1.5		4	0.09817	0.0317373
2732	Керосин				1.2		2.334006	30.9570909
2752	Уайт-спирит				1		0.09775	0.290962
2754	Угледородады предельные C12-C-19		1			4	0.0150224	0.229625
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов		0.3	0.1		3	103.7082976	181.33871496
2909	Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 процентов		0.5	0.15		3	0.36207	1.980476
3714	Зола твердого топлива				0.3		1.28	12.471
3749	Пыль каменного угля		0.3	0.1		3	6.25625	29.722067
	Всего:							39702.6117258



Нормативы ПДК и классы опасности загрязняющих веществ приняты согласно ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений" и ГН 2.1.6.2309-07 "Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест".

Прогнозные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновой загрязненности атмосферы на территории жилой застройки не превысят гигиенические нормативы.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" в новой редакции, п.7.1.3. - предприятия по добыче каменного угля относятся к III классу и ориентировочная санитарно-защитная зона для них принимается размером 300 м от границ территории промплощадок; п. 7.1.14 - открытые склады угля относятся ко II классу и ориентировочная санитарно-защитная зона для них принимается размером 500 м.

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны для проектируемой промплощадки принимается 300 м от границ территории промплощадки.

Ближайшая жилая застройка располагается следующим образом:

- в юго-западном направлении - на расстоянии 1040 м Широкий Лог;
- в северо-западном направлении - на расстоянии 1930 м п. Верхний Ольжерас и в 2080 м п. Распадный.

Жилая застройка в границе ориентировочной санитарно-защитной зоны проектируемых объектов отсутствует.



3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Основной деятельностью АО "Распадская-Коксовая" является добыча каменного угля марок КО, К подземным способом.

Существующие объекты поверхностного комплекса находятся на следующих промплощадках:

- участок "Поле шахты №2" промплощадка №1;
- участок "Поле шахты №2" промплощадка №2.

На промплощадке №1 располагаются следующие существующие объекты:

- наклонный транспортный ствол;
- гараж-стоянка дизелевозов;
- надшахтное здание транспортного ствола;

На промплощадке №2:

- наклонный вентиляционный ствол №2;
- дегазационная установка;
- гараж-стоянка дизелевозов;
- пункт перегрузки угля.

Технологические дороги

- транспортировка угля;
- транспортировка угля до ОФ.

Проектные решения предусматривается сохранение существующей схемы вскрытия наклонными стволами, без их углубки или расширения сечений. Также, дополнительно, предусматривается проведение двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге отрабатываемой панели.

Поле шахты № 2. Промышленная площадка № 1

Источниками выбросов метана на промплощадке №1 являются наклонный транспортный ствол и аспирация от надшахтного здания транспортного ствола. Источники выброса являются организованными.



3.2 Оценка акустического воздействия

Уровни звукового давления на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях нормируются гигиеническими нормативами "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки" (СН 2.2.4/2.1.8.562-96).

Нормативные уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные уровни звука на территории жилой застройки в ночное время суток представлены в таблице 3.2-1.

Таблица 3.2-1. Нормативные уровни шума

Наименование	Уровни звукового давления L в дБ в нормируемых октавных полосах частот, дБ									Эквивалентные уровни звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям - 7-00 – 23-00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
- 23-00 – 7-00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

АО "Распадская-Коксовая" – действующее угледобывающее предприятие.

Ввиду специфики рассматриваемого производства (шахта) основная масса шумоизлучающего оборудования расположена в подземных горных выработках на значительной глубине и не оказывает воздействия на акустическую ситуацию на окружающую среду. Основное акустическое загрязнение окружающей среды происходит при эксплуатации поверхностных объектов шахты.

Настоящей проектной документацией рассматривается проектируемая промплощадка двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге отрабатываемой панели, располагающаяся на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области Российской Федерации.

Ближайшим крупным населённым пунктом является г. Междуреченск.

В непосредственной близости от проектируемых объектов расположены поселки Верхний Ольжерас, Широкий Лог и Распадный.

Ближайшая жилая застройка располагается следующим образом:

- в юго-западном направлении - на расстоянии 1040 м Широкий Лог;
- в северо-западном направлении - на расстоянии 1930 м п. Верхний Ольжерас и в 2080 м п. Распадный.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" в новой редакции, п.7.1.3.



предприятия по добыче каменного угля относятся к III классу, и ориентировочная санитарно-защитная зона для них устанавливается размером 300 м от границ территории промплощадки.

Основное шумовое воздействие на окружающую среду в период строительства предусматривается при работах нулевого цикла (бульдозер и экскаватор). Строительные работы предусматривается вести в дневное время суток. На основании опытных данных сверхнормативное (для территории жилой застройки в дневное время суток) шумовое воздействие от данной строительной техники распространяется до 100 м от места производства работ.

Таким образом, на территории ближайшей жилой застройки сверхнормативный шум не прогнозируется.

Шумовое воздействие на атмосферный воздух в период строительства прогнозируется как кратковременное, умеренное и локальное.

В период эксплуатации на промплощадке предусматриваются следующие шумоизлучающие объекты:

- установка УВЦГ-9 (сущ.);
- дезаэрионная установка МЛУ-RB(сущ.);
- насосы RB-DV 145 (сущ.);
- дегаэрионная установка Brockhaus Lennental (сущ.);
- насосы F90-54/R250(сущ.)

Режим эксплуатации рассматриваемой площадки круглосуточный.

Шумовое воздействие на окружающую среду, связанное с эксплуатацией проектируемых объектов, прогнозируется как долговременное, умеренное и локальное в пределах ориентировочной санитарно-защитной зоны рассматриваемой площадки.

По предварительным прогнозам шумового воздействия превышение нормативного (для территории жилой застройки) уровня шума предусматривается непосредственно на площадке, а также на прилегающей к ней территории.

На территории жилой застройки сверхнормативный шум от проектируемых объектов не предусматривается.

Принимая во внимание предварительный прогноз шумового воздействия можно сделать следующий вывод: эксплуатация рассматриваемой площадки в аспекте акустического воздействия на окружающую среду является допустимой.



3.3 Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Деятельность предприятия сопровождается воздействием на состояние окружающей среды, в том числе и на поверхностные водные объекты.

Воздействие, которое оказывает предприятие на поверхностные воды, может быть, как прямым, так и косвенным.

Косвенное воздействие на водные объекты связано с поступлением загрязняющих веществ в поверхностные воды посредством оседания выбросов загрязняющих веществ на прилегающую территорию.

Выполненная оценка влияния выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух, показала, что качество выбросов удовлетворяет требованиям санитарных норм.

Прямыми воздействиями на поверхностные водные объекты будет являться нарушение водосборных площадей поверхностных водотоков.

Проектными решениями предусматривается сохранение существующей схемы вскрытия наклонными стволами, без их углубки или расширения сечений. Также, дополнительно, предусматривается проведение двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге обрабатываемой панели.

Существующие промплощадки № 1 и № 2 построены и введены в эксплуатацию в водоохранной зоне р. Ольжерас. В связи с этим, на предприятии предусмотрено обвалование промплощадок в целях исключения попадания загрязненного поверхностного стока в р. Ольжерас. Промплощадка № 2 дополнительно отделена от русла реки насыпью существующей автодороги.

Проектируемая промплощадка, двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге обрабатываемой панели, расположена за границами водоохранных (рыбоохранных) зон и прибрежных защитных полос водных объектов. Ближайшие водные объекты – руч. Широкий Лог (левый приток р. Ольжерас) и руч. Коялансу (левый приток руч. Широкий Лог) находятся на расстоянии более 740 м и 540 м соответственно от проектируемой промплощадки.

Допустимость воздействия на поверхностные воды в период эксплуатации обеспечивается за счет:

- создания системы сбора загрязненного поверхностного стока с территории промплощадки с последующим отводом на очистные сооружения шахтных и ливневых сточных вод;

- обвалования технологических площадок, на которых возможны аварийные сбросы сточных вод, с созданием системы сбора ливневых стоков с этих площадок;

- соблюдения действующих норм и правил по промышленной безопасности.



3.3.1 Мероприятия по обратному водоснабжению

В соответствии с проектными решениями очищенная вода используется на технологические нужды шахты. Расход воды на технологические нужды участка Поле шахты № 2 составляет 435,763 тыс. м³.

3.3.2 Основные решения по водоснабжению и водоотведению

Водоснабжение

Система водоснабжения шахты "Распадская-Коксовая" обеспечивается за счет следующих источников водоснабжения:

- четыре артезианских скважины, расположенных в границах горного отвода АО "Распадская-Коксовая" (№№ 9942, 9943, 9945, 9946);
- водопроводные сети МУП "Водоканал";
- очищенные поверхностные и шахтные сточные воды.

Вода из скважин используется на нужды технологического водоснабжения на промплощадках № 1 № 2 участка Поле шахты № 2. Использование подземных вод осуществляется на основании Лицензии на право пользования недрами КЕМ 11578 ТЭ ВЭ. Расход подземных вод 338,437 тыс. м³.

Вода, получаемая из водопроводной сети МУП "Водоканал" г. Междуреченска используется на хозяйственно-бытовые (хозяйственно-питьевые, здравпункт и т.д.) и вспомогательные (подпитка системы отопления) нужды. Расход воды на хозбытовые нужды шахты составляет 121,807 тыс. м³.

Очищенные поверхностные и шахтные сточные воды используются на технологические (пожаротушение, пылеподавление водой и т.д.) нужды.

Настоящими проектными решениями предусмотрено сохранение существующей схемы водоснабжения без изменения.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение на период строительства предусмотрено привозной водой на договорной основе. Удельный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды на одного работающего в смену составляет 15 л.

Питьевое водоснабжение осуществляется водой, приобретаемой через торговую сеть.

Качество привозной воды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества".

Водоотведение

Шахтные и поверхностные сточные воды с участка Поле шахты № 2 передаются на очистные сооружения ПАО "Распадская" и после очистки возвращаются для использования



на технологические нужды.

В период строительства поверхностный сток с территории проектируемых скважин будет собираться в водосборные колодцы с последующим вывозом на существующие очистные сооружения основной промплощадки Поля шахты № 1 АО "Распадская-Коксовая". Для сбора хоз. бытовых стоков в период строительства на площадках размещения бытовых городков устанавливаются пластмассовые или металлические емкости объемом 1 м³, которые по мере заполнения вывозятся на существующие биологические очистные сооружения ПАО "Распадская".

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты на участке Поле шахты № 2 проектом не предусмотрен.



3.4 Оценка воздействия на земельные ресурсы

Согласно техническим и технологическим решениям, принятым в проектной документации "Проект 2 очереди строительства Блока № 2 АО "Распадская-Коксовая" планируется строительство проведение двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге отрабатываемой панели. Для размещения скважин потребуется вовлечение дополнительных земельных ресурсов.

Территория проектируемых скважин не нарушена производственно-хозяйственной деятельностью.

В течение периода строительства и эксплуатации объектов поверхностного комплекса на земельные ресурсы оказывают воздействие следующие техногенные явления и процессы:

- изменение рельефа, образование техногенно нарушенных грунтов в зоне строительства;
- уплотнение почв людьми и техникой, сведение растительности;
- уничтожение среды обитания животного мира суши и водных объектов;
- загрязнение почвы выбросами различных веществ в атмосферу;
- загрязнение почвы производственными стоками.
- изменение гидрологического режима территории.

Промышленный ландшафт резко обособится от пересекаемых им природных ландшафтов по набору химических элементов (соединений) и формам их нахождения, по морфологическим особенностям, по особенностям геохимической связи с соседними ландшафтами и по миграции элементов в пределах самого ландшафта.

Однако, это воздействие характеризуется как неизбежное и частично предотвращаемое за счет проведения рекультивационных работ на территории, используемой для строительства и эксплуатации объектов поверхностного комплекса.



3.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

3.5.1 Возможное влияние на близлежащие ООПТ

В границах размещения проектируемых объектов особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

Ближайшие ООПТ расположены на значительном расстоянии от границ проектируемых объектов.

Таким образом, возможного негативного влияния при реализации проектных решений на особо охраняемые природные территории не ожидается.

3.5.2 Воздействие на растительность и животный мир

3.5.2.1 Преобразование ландшафта

Наиболее очевидным прямым воздействием на состояние окружающей среды является физическое преобразование ландшафтов, связанное с необходимостью отчуждения земель для размещения объектов, изменения рельефа при строительстве и планировке, увеличения нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений и т.п. Результатом этого окажется разрушение местообитаний различных видов животных. Растительный покров преимущественно слабо нарушен, что дает животным возможность беспрепятственной миграции в менее нарушенные местообитания.

3.5.2.2 Лекарственные виды

Ресурсная база лекарственных растений на этом участке невелика, поэтому ущерб от потери отдельных особей лекарственных растений будет не существенным, тем более, что эти виды являются обычными по всей территории Кемеровской области.

3.5.2.3 Химическое загрязнение

Загрязняющие вещества от объектов будут поступать в окружающую среду в составе выбросов в атмосферу.

Опасность для представителей животного мира представляет не сам факт присутствия этих веществ в окружающей среде, а их концентрации. Оценить степень воздействия по данному аспекту достаточно сложно, поскольку все предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ разработаны в отношении человека.

Позвоночные животные являются пространственно активными, а их органы чувств хорошо развиты. Поэтому прямое воздействие химических загрязнителей они будут избегать путем перемещения в зону, где данный фактор отсутствует.



3.5.2.4 Физические факторы воздействия

Такие физические факторы как шум и вибрации вызывают беспокойство животных. В большей степени от воздействия фактора беспокойства страдают лесные животные, ведущие скрытный образ жизни, а также почвенные животные, для которых вибрационные воздействия имеют большее значение в связи с высокой плотностью среды их обитания. Однако, известно, что животные быстро привыкают к техногенному шуму.



3.6 Оценка воздействия при обращении с отходами производства

Согласно рассмотренной проектной документации предусматриваются образование, накопление и удаление отходов производства. Настоящая документация содержит информацию по основным видам отходов производства только с учетом рассматриваемых промплощадок, остальные объекты структуры шахты остаются без изменения. Перечень основных видов отходов, которые приведут к дополнительному увеличению и/или изменению объемов согласно проектной документации, представлен в таблице 3.6-1.

Классификация отходов производства приведена в соответствии с приказом МПР и экологии РФ от 30.09.2011 г. № 792 "Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов" и приказом МПР и экологии РФ от 22.05.2017 г. № 242 "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов".

АО "Распадская-Коксовая" является действующим предприятием, ежегодно отчитывается по форме статистической отчетности (Форма №2-ТП (отходы), имеет утвержденные "Нормативы образования отходов и лимитов на их размещение", отработанную схему обращения с отходами производства.

Накопление основных видов отходов в период эксплуатации рассматриваемых промплощадок предусматривается по существующей на предприятии схеме. Все объекты, предназначенные для временного складирования (накопления) отходов, расположены на территории предприятия. В зависимости от вида и класса опасности отхода объекты для их временного складирования представляют собой контейнеры, металлические емкости, асфальтированные площадки, закрытые ящики и др. устройства. По мере накопления предельного количества отходы будут удалены (вывезены на постоянное место размещения, переданы сторонней организации и/или утилизированы). В связи с этим воздействие отходов производства на окружающую среду в период эксплуатации носит локальный характер.

Схема обращения с отходами производства (отходы в период строительства в основном 4,5 класса опасности) в период строительно-монтажных работ будет намечена в соответствии с действующим природоохранным законодательством. Отходы первоначально намечается накапливать в местах временного складирования на месте производства работ, по мере достижения предельного количества, отходы будут удалены (вывезены на постоянное место размещения, переданы сторонней организации и/или утилизированы). В связи с этим воздействие отходов производства на окружающую среду в период строительных работ будет носить временный характер (связанный со сроком строительства).



Таблица 3.6-1-Перечень, характеристика и среднегодовые объемы основных видов отходов производства на период эксплуатации

№ п.п	Наименование отходов	Технология производства, дающая отходы	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОПС	Агрегатное состояние/ физическая форма	Годовой объем отходов, т/год	Обращение с отходами	
							удаление путем передачи сторонним организац. т/год	размещение на собственных ОРО, т/год
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	Замена ламп освещения	4711010152 1	1	твердое	0,167	ООО "РегионЭко логия"	-
2	Самоспасатели шахтные, утратившие потребительские свойства	Обеспечение безопасности трудящихся	4911910152 3	3	изделие из нескольких материалов	3,393	ООО "ЭкоЛэнд"	
3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Обеспечение жизнедеятельности трудящихся	7331000172 4	4	твердое	120,690	ООО "ЭкоЛэнд"	-
4	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	Работа конвейерного транспорта	4311200151 5	5		19,200	утилиз.	-



3.7 Оценка воздействия на социальную сферу

Стабильная работа предприятия благоприятно отразится на социально-экономических показателях. Среди них - сохранение рабочих мест, обеспечение достойного уровня заработной платы; реализация программ социальной направленности в рамках соглашений о социально-экономическом сотрудничестве между администрацией и собственниками предприятия.

Ухудшение условий проживания населения не ожидается, так как ближайшим населенным пунктом является поселки Верхний Ольжерас, Широкий Лог и Распадный, расположенный на расстоянии 1930, 1040 и 2080 км соответственно от проектируемых двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" установлена ориентировочная санитарно-защитная зона для предприятий по добыче каменного угля – 300 м от границ территории промплощадок. Жилая застройка в границах ориентировочной санитарно-защитной зоны проектируемых скважин отсутствует. Прогнозные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновое загрязнение атмосферы в жилой застройке и на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны промплощадки не превысят гигиенические нормативы.

Таким образом, строительство и функционирование проектируемых объектов не окажут негативного влияния на условия проживания и здоровье населения при условии соблюдения требований гигиенических нормативов и действующего законодательства в области охраны окружающей среды.



3.8 Оценка воздействия на геологическую среду, в т.ч. подземные воды

Источниками воздействия на геологическую среду в районе, а так же на состояние подземных вод участка " Поле шахты №2" является сам процесс добычи угля подземным способом в контурах лицензии, а так же обеспечивающие его технологические объекты. При оценке воздействия на геологическую среду необходимо учитывать различные особенности горнодобывающего предприятия, которые обуславливают характерные черты их техногенного воздействия.

Горнодобывающее предприятие представляет собой комплекс сооружений, в который входит зона сосредоточения горных работ (шахта) и вспомогательные сооружения. Весь этот комплекс горнодобывающего предприятия оказывает техногенное влияние на геологическую среду.

Влияние горнодобывающего предприятия на геологическую среду определяется двумя группами факторов: собственно природными условиями месторождения и способом разработки угля.

Деятельность шахты будет обеспечиваться созданием и функционированием ряда инженерных сооружений (горные выработки, склад угля, погрузка угля, очистные сооружения и пр.). Деятельность предприятия неизбежно сопровождается воздействием на состояние геологической среды, оно проявляется в следующих направлениях:

- Изменение естественного состояния горных пород;
- Изменение запасов углей;
- Сработка ресурсов пресных подземных вод и изменение их состояния;
- Изменение ландшафта территории;
- Активизация инженерно-геологических процессов.

Так как основным назначением предприятия является добыча угля, то его деятельность будет сопровождаться изъятием этого полезного ископаемого с участка недр, выделенного по лицензии лицензия КЕМ 11578 ТЭ.

Извлечение углей естественно сопровождается сокращением ресурсного потенциала региона.

Создание основных выработок, влекущее за собой переработку горных масс, вызывает дезинтеграцию коренных пород и их диспергирование, обеспечивается достаточно свободный доступ кислорода, что зачастую способствует активному окислению пород, изменению их физического и химического состояния.

Наиболее подвержены воздействию угледобычи на их состояние подземные воды.



Воздействие на подземные воды

Проходка выработок, как в зоне обводненных пород, так и вне её, оказывают существенное влияние на ресурсы и качественный состав подземных вод.

Под влиянием горного производства неизбежно происходит развитие техногенной трещиноватости над горными выработками, возрастает скорость фильтрации, увеличивается взаимосвязь поверхностных и подземных вод, появляются новые области питания и разгрузки, обезвоживаются верхние зоны гидрогеологических структур, что многократно увеличивает мощность аэрации, происходит общее снижение уровня подземных и грунтовых вод.

Изменения гидрогеологических условий при разработке месторождений происходят в следующих основных направлениях:

1. Изменения структуры потока подземных вод, условий их питания и разгрузки вследствие их отбора.

Изменение условий питания и разгрузки подземных вод вызывает изменение соотношения природных и расходных элементов баланса, что находит отражение в режиме подземных вод, в т.ч. положение их урвонных поверхностей.

В процессе вскрытия и разработки месторождения происходит:

- снижение уровней (напоров) подземных вод, которое может отмечаться как в эксплуатируемых пластах, так и в смежных водоносных горизонтах;
- сокращение или полное прекращение разгрузки подземных вод в реки на участках, прилегающих к горным выработкам;
- снижение расхода или полное исчезновение родников;
- уменьшение эксплуатационных запасов подземных вод.

Добыча угля сопровождается формированием обширной воронки депрессии - созданием «большого колодца», дренирующего подземные воды по контуру отработки. Это связано с разгрузкой водоносных отложений в большей мере в горные выработки, нежели в естественные дрены, а также с возрастанием доли просачивания атмосферных осадков.

2. Изменение качества подземных вод.

Изменение качества подземных вод связано с загрязнением подземных вод в процессе ведения горных работ, поступлением в водоносные горизонты загрязненных поверхностных вод и загрязняющих веществ из антропогенных источников загрязнения на поверхности. При взаимодействии подземных вод с породами в зоне горных выработок происходит формирование особого химического состава карьерных вод.

К источникам антропогенного воздействия на гидрогеологическую среду, не связанным непосредственно с процессом добычи полезных ископаемых, относятся:



- отстойники;
- накопители сточных вод;
- сбросы дренажных и сточных вод в поверхностные водотоки;
- технологические и бытовые коммуникации.

Эти источники антропогенного воздействия оказывают потенциальное влияние на подземные воды главным образом, за счет возможных утечек из водонесущих коммуникаций, с промплощадок, из отстойников.

Опыт эксплуатации шахт и разрезов показал, что депрессионная воронка развивается только в пределах зоны активного водообмена. В пределах зоны затухающей трещиноватости, где породы являются практически монолитными, депрессионная воронка ограничивается размерами горных выработок.

Учитывая глубину отработки II очереди блока №2 АО «Распадская-Коксовая», которая в среднем составляет 500 метров, воронка депрессии не выйдет за контур горных выработок.

Возможное загрязнение подземных вод от поверхностных технологических объектов, располагающихся в зоне влияния разреза, будет локализоваться горными выработками, исключая его распространение.

Исключение составляют лишь объекты, расположенные за пределами зоны дренажного влияния (за пределами контуров воронки депрессии).

Для контроля возможного загрязнения подземных вод составом проекта предусмотрена организация мониторинговых наблюдений, как в районе очистных сооружений.

Действующий технический блок №1 с двух сторон ограничен горными выработками шахты «им. В.И. Ленина» и бывшего филиала "Шахта "Томусинская 5-6". Выработки данных предприятий играют роль искусственных дрен, куда происходит разгрузка подземных вод.

Для определения площади и границ образовавшейся депрессионной воронки, а также для слежения за изменением ее характеристик во времени необходимо наличие наблюдательных (мониторинговых) скважин по контуру участков ЗАО «Распадская – Коксовая».

В рамках выполнения условий лицензионного соглашения ЗАО «Распадская – Коксовая» в 2010 году была утверждена «Программа мониторинга месторождения твердых полезных ископаемых на участке «Поле шахты №2» ООО «Центр гидрогеологических исследований», составной и неотъемлемой частью которого является мониторинг подземных вод.



Целью гидрогеологического мониторинга является информационное обеспечение мероприятий по предотвращению загрязнения недр и водных объектов, оперативный контроль за ходом водопонижения в районе ведения горных работ, а в случае необходимости – обеспечение гидрогеологической безопасности.

Летом 2011 года в долине р. Ольжерас (северо-западная граница участка «Поле шахты №2») были пробурены 2 режимные скважины - №№ 1 и 2.

Обоснованием для подобного размещения наблюдательных скважин является наличие водозаборных скважин в долине р. Ольжерас, где практического решения требует вопрос – возможно ли здесь снижение уровней подземных вод при наличии источника восполнения ресурсов (р. Ольжерас) и сработки этих ресурсов выполняемой разработкой угля на больших глубинах.

Скважина № 1 глубиной 80,2 м пройдена в долине р. Ольжерас, что позволяет наблюдать возможность сработки ресурсов подземных вод непосредственно вблизи источника их восполнения.

Назначение скважины № 2 глубиной 80,3 м, пробуренной на коренном склоне р. Ольжерас, является определение возможности сработки ресурсов подземных вод на удалении от реки.

Кроме того, обе скважины предназначены для наблюдений за химическим составом подземных вод. Опробование должно производиться с использованием соответствующего оборудования и проведения предварительной подготовки.

В 2016 году «Институтом промышленного проектирования угольных предприятий» (ЗАО «Промуглепроект») была разработана актуализированная проектная документация «Комплексная программа по организации и ведению объектного мониторинга состояния окружающей среды лицензионных участков ЗАО «Распадская-Коксовая», предусматривающая ведение общего мониторинга в границах участков «Поле шахты №2» и «Поле шахты №1».

Уровень подземных вод в скважине №1 на момент бурения в мае 2011 г. составил 8,90 м, в 2017 г. составил 7,58 м, в 2018 г. – 6,67 м. В скважине №2 на момент бурения уровень составил 49,75 м, в 2017 г. 48,78 м, в 2018 – 46,68 м.

Сравнивая положения уровней подземных вод в мониторинговых скважинах №№1 и 2, в момент бурения в 2011г. и в 2017-2018гг., можно сделать вывод о незначительном изменении уровней подземных вод.

Таким образом, влияние отработки угля на участке на подземные воды практически отсутствует (Таблица 3.8-1).



Таблица 3.8-1

Замеры уровня подземных вод в наблюдательных скважинах №№1,2

Дата замера (месяц)	Глубина залегания уровня подземных вод, м		
	2011	2017	2018
Скважина №1			
Май	8,90	7,58	6,67
Июнь	-	8,26	7,58
Июль	-	8,70	7,86
Август	-	8,91	8,64
Сентябрь	-	8,44	9,18
Октябрь	-	8,24	8,95
Ноябрь	-	8,74	9,31
Декабрь	-	8,87	9,85
Январь	-	8,68	10,12
Февраль	-	8,93	10,81
Март	-	8,02	9,82
Апрель	-	7,24	6,77
Скважина №2			
Май	49,75	48,78	46,68
Июнь	-	49,74	47,22
Июль	-	49,97	47,57
Август	-	49,24	47,74
Сентябрь	-	46,63	47,68
Октябрь	-	48,30	47,57
Ноябрь	-	47,65	48,10
Декабрь	-	46,94	47,88
Январь	-	51,95	46,27
Февраль	-	52,23	46,31
Март	-	54,51	46,17
Апрель	-	49,40	45,96



4 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух

Для сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в котельной, располагаемой на промплощадке Поле шахты № 1, предусмотрены батарейные циклоны ЦБ-256 и ЦН-15 со степенью очистки по золе углей и саже 75,0 %.

Период строительства

Для уменьшения количества пыли в атмосферном воздухе предусматривается:

- орошение дорог водой в теплый период года;
- применение пыленепроницаемых тентов при перевозке строительных материалов.

4.2 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного акустического воздействия

Поскольку сверхнормативный шум от строительства и эксплуатации проектируемой промплощадки на границе ближайшей жилой застройки отсутствует и не выходит за пределы ориентировочной СЗЗ, в мероприятиях по снижению акустического воздействия нет необходимости.

В качестве превентивных мер по предотвращению и/или снижению возможного негативного акустического воздействия можно принять регулярный надзор за техническим состоянием и режимом эксплуатации применяемого оборудования.

4.3 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на поверхностные водные ресурсы

В проекте рекомендуются следующие мероприятия, позволяющие снизить негативное воздействие намечаемой деятельности на водные объекты:

- сбор и очистка всех категорий сточных вод;
- контроль за пропускной способностью и состоянием трубопроводов, лотков;
- создание системы сбора загрязненного поверхностного стока с территории промплощадок с последующим отводом на существующие очистные сооружения участка Поле шахты № 1;
- соблюдение действующих норм и правил по промышленной безопасности.



4.4 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

Снизить негативное влияние проектируемых объектов на земельные ресурсы позволяет выполнение следующих мероприятий:

- При строительстве необходимо проводить селективное снятие ПСП с ненарушенных земельных участков. Мощность снятия следует принимать в соответствие с ГОСТ 17.5.3.06-85;
- Под строящиеся объекты изымать минимальные площади, предусмотренные проектом;
- Соблюдать границы территории, отводимой в пользование;
- Исключить базирование строительной техники, складского хозяйства и других объектов в местах, не предусмотренных проектом;
- Плановое обслуживание автотракторной техники выполнять только в специально оборудованных местах;
- Использовать исправную технику, прошедшую своевременное техническое обслуживание;
- При случайном загрязнении почвы нефтепродуктами проводить санацию биопрепаратами и биосорбентами;
- Выполнять мероприятия по охране атмосферного воздуха от выбросов загрязняющих веществ;
- Организовать сбор и очистку образующихся стоков;
- По окончании использования участка рекультивировать нарушенные земли.

В соответствии с "Земельным кодексом РФ", "Лесным кодексом РФ" при разработке полезных ископаемых предприятие обязано за свой счет привести нарушаемые земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по назначению.

Рекультивация проводится в соответствии с требованиями "Правил проведения рекультивации и консервации земель", утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации № 800 от 10.07.2018 г.

Направление рекультивации принято в соответствии с положениями действующего ГОСТ 17.5.1.02-85 "Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации" лесохозяйственное.

Рекультивация нарушенной поверхности проектом предусмотрена в два последовательных этапа: технический и биологический.

До начала проведения рекультивационных работ территория освобождается от строительного мусора, образованного от разборки зданий и сооружений.



Технология рекультивации промплощадки южных наклонных стволов:

в период строительства:

- снятие ПСП и ППП, складирование ПСП и ППСП в пределах существующего земельного отвода;

по окончании периода эксплуатации:

- нанесение рекультивационного слоя ПСП и ППП в увязке с существующими отметками рельефа;
- создание растительного покрова.

На биологическом этапе рекультивации основное внимание уделяется обеспечению разнообразия видового состава растительного мира для ускорения восстановления типичных экосистем на рекультивируемых площадях. Ключом к успеху рекультивации является заложение необходимых процессов восстановления экосистем и ареалов, которые в дальнейшем приведут к восстановлению типичных для региона видов флоры и фауны.

Рекультивация проводится в соответствии с ГОСТ Р 57446-2017 "Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия".

Работы производятся в светлое время суток в теплое время года с апреля по октябрь в одну 8-часовую смену, когда температура воздуха превысит +5°C (210 дней).

4.5 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на растительный и животный мир

Сохранение животного мира может быть достигнуто как в процессе непосредственной охраны самих животных и их популяций, так и охраной среды их обитания.

1. Режим нарушения и восстановления земель должен быть наиболее благоприятным, т.е. период между нарушением и восстановлением земель должен быть минимален.

2. Опосредованное влияние на растительность будут оказывать загрязняющие вещества от объекта, которые будут поступать в окружающую среду в составе выбросов в атмосферу.

Прогнозируемый уровень загрязнения атмосферного воздуха на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны не превысит гигиенические нормативы по всем загрязняющим веществам.

Оценить степень воздействия по данному аспекту достаточно сложно, поскольку все предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ разработаны в отношении человека. Тем не менее, мониторинговые работы позволят своевременно вычленить наиболее значимые факторы воздействия и разработать меры по их нейтрализации.

Опасность для представителей животного мира представляет не сам факт присутствия



этих веществ в окружающей среде, а их концентрации. Поскольку концентрация загрязняющих веществ будет значительно ниже санитарных норм, большая часть видов не пострадает от загрязнения выбросами объекта. Некоторый ущерб может быть нанесен численности почвенной микрофауне в результате подкисления почв. Однако, практически все виды этого комплекса животных имеют покоящиеся стадии, адаптированные к переживанию неблагоприятных условий, поэтому видовому составу ущерба нанесено не будет.

Позвоночные животные являются пространственно активными, а их органы чувств хорошо развиты. Поэтому прямое воздействие химических загрязнителей они будут избегать путем перемещения в зону, где данный фактор отсутствует.

3. Наибольшее отрицательное воздействие на представителей животного мира будет оказываться в начальный период строительных работ (сведение растительности, снятие почвенного покрова и планировка территории) в весенне-летний период, в разгар периода размножения многих видов беспозвоночных, гнездования птиц, размножения мелких млекопитающих. В это время могут погибнуть все потенциальные выводки и гнезда птиц и часть молодых млекопитающих новых генераций, размножающихся на территории работ. С этой позиции, все работы, связанные с подготовкой земельного участка в весенне-летний период, должны быть минимизированы. Чтобы уменьшить ущерб фаунистическому комплексу следует проводить первые этапы обустройства в осенний период года, когда у животных уже закончился период размножения, а молодые особи подросли и способны самостоятельно и быстро передвигаться. В этом случае подавляющее большинство животных покинет территорию строительства еще на первых этапах обустройства.

4. Период активного расселения молодых позвоночных животных (особенно амфибий и мелких млекопитающих) будет охарактеризован высокой смертностью их под колесами транспорта. Для снижения этого фактора необходимо регулярное проведение разъяснительных бесед с сотрудниками предприятия.

5. Предполагается, что воздействие на растительный покров в период работы предприятия будет снижено за счет выполнения интенсивной рекультивации любых участков, не задействованных в работе предприятия.

6. Проектируемые объекты входят в ареалы распространения видов, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Кемеровской области.

При обнаружении видов растений, животных и грибов, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Кемеровской области, в зоне воздействия объекта, дается характеристика их местообитаний, оценка обилия, жизнеспособности, фитопатологического состояния и т.д. Одновременно фиксируются границы распространения редких видов относительно объекта и оценивается вероятность негативного воздействия данных объектов



на их распространение. Необходимо проведение следующих мероприятий:

- пересадка редких видов растений на ненарушенную территорию с сохранением биоценотических условий произрастания;
- контроль за состоянием популяций;
- запрещение сбора и продажи растений частным лицам;
- окультуривание дикорастущих зарослей: удаление сорных и конкурентных видов, внесение удобрений, мелиоративные работы, огораживание и другие необходимые хозяйственные меры;
- создание искусственных защитных сооружений.

7. Рекультивация является единственной надежной стратегией уменьшения воздействий на экосистемы и, в целом, на окружающую среду. Программа рекультивации должна быть реализована сразу же, как только будет возможно начать процесс рекультивации нарушенных территорий. Это мероприятие создаст новые пригодные для обитания растений, грибов и животных биотопы.

8. В целях охраны охотничьих видов следует исключить любые виды охоты на территории предприятия и близлежащих территориях, а также проводить разъяснительную работу, с целью образования персонала о мерах охраны животных.

4.6 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия при обращении с отходами производства

Для минимизации воздействия при обращении с отходами производства предлагаются следующие мероприятия:

- организованное накопление и удаление отходов производства на период строительства и при эксплуатации объекта;
- оптимизация системы временного складирования отходов и организация мест накопления отходов в соответствии с действующим природоохранным законодательством;
- инвентаризация отходов и объектов их накопления;
- своевременное удаление отходов и разработка комплексной системы удаления отходов в целях уменьшения их количества. Заключение договоров со сторонними организациями по обезвреживанию, удалению и переработке отходов производства в целях уменьшения их количества, имеющих лицензии на деятельность по обращению с данными отходами;
- мониторинг состояния окружающей природной среды на территории объектов накопления отходов.



4.7 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного влияния намечаемой хозяйственной деятельности на геологическую среду, в том числе подземные воды

Основные мероприятия по охране недр носят предупредительный характер и базируются на ресурсосбережении и предотвращении потерь при добыче, транспортировке, при обогащении и переработки, использовании готовой продукции. Перечень мероприятий приведен ниже.

1) Соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного использования недр.

Для обеспечения добычи угля на участке до начала проектирования были решены вопросы застройки площадей залегания полезного ископаемого – получены в соответствии с действующим регламентом разрешения на застройку в территориальном органе Роснедра. Часть технологических объектов расположена в пределах лицензионного отвода. При размещении этих объектов учитывалось строение и условия залегания полезного ископаемого. Размещение предусматривало минимальное зацеличивание залежей угля.

2) Обеспечение наиболее полного извлечения полезного ископаемого и совместно залегающих попутных полезных ископаемых.

Реализация этого мероприятия перекликается с обозначенным выше и предусматривает с одной стороны исключение оставления целиков под капитальными сооружениями, с другой – добычу полезных ископаемых с минимальными кондиционными параметрами.

3) Обеспечение полноты геологического изучения, рационального и комплексного использования.

Детальными геологическими исследованиями иных полезных ископаемых на участке не выявлено.

4) Проведение опережающего геологического изучения недр

Разработка проекта осуществлена после проведения разведочных работ и получения необходимых данных о строении, качестве, условиях залегания полезного ископаемого. Для уточнения условий залегания углей в настоящем проекте предусмотрена дополнительно эксплуатационная разведка, позволяющая повысить степень изученности геологического строения.

5) Проведение государственной экспертизы и государственный учет полезного ископаемого.



С целью обеспечения этого мероприятия результаты разведочных работ проходили апробацию в Государственной комиссии по запасам. По результатам рассмотрения был составлен протокол КГЗ, в котором отражена степень достоверности исходных геологических материалов и результаты подсчета запасов угля.

6) Достоверный учет извлекаемых и оставляемых в недрах запасов полезного ископаемого.

Достоверность учета движения балансовых запасов угля в пределах участка предусматривается проектом в виде геологического сопровождения добычных работ с ежегодным погашением добытых запасов угля и формирующихся потерь. По результатам этого учета ежегодно, в соответствии со статистической формой отчетности 5-гр, осуществляется внесение изменений в государственный баланс полезных ископаемых.

7) Охрана участков от затопления, обводнения, пожаров и других факторов снижающих качество полезного ископаемого.

8) Предупреждение самовольной застройки площадей залегания полезного ископаемого и соблюдения порядка использования этих площадей в иных целях. Реализация этого направления осуществляется посредством контроля состояния горного отвода участка работ, а так же управлением порядком застройки. Разрешение застройки новыми объектами, не предусмотренными основным проектом, планируется согласовывать лишь при условии возможности полнокровного извлечения запасов полезных ископаемых под застраиваемой площадью, либо после отработки запасов угля в соответствии с календарным планом ведения горных работ.

9) Предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов в выработанном пространстве без соответствующего оформления разрешения складирования отходов. Состав мероприятий детально рассмотрен в разделе "Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов".

10) Охрана подземных вод от истощения и загрязнения.

Мероприятия по охране подземных вод в горном производстве, являются контрольно-профилактическими. Это связано с тем, что мероприятия, направленные на сокращение ресурсов пресных подземных вод в зоне действия шахты являются очень дорогостоящими. Целесообразность этих мероприятий в условиях достаточной обеспеченности ресурсами подземных вод на рассматриваемой территории.

Профилактическими мероприятиями, направленными на снижение возможности загрязнения подземных вод с поверхности являются:

1. отвод загрязненных вод от установок шахтного водоотлива на очистные сооружения и их очистка;



2. исключение случайных проливов, потерь и сброса горюче-смазочных материалов;

3. ликвидация аварийных проливов горюче-смазочных материалов путем снятия насыщенного нефтепродуктами слоя грунтов и утилизации его;

4. размещение вредных отходов производства на специально подготовленных площадях, либо накопление токсичных отходов в специальных емкостях и своевременная передача их для утилизации на специализированные полигоны;

5. создание системы наблюдения и ведение гидрогеологического мониторинга.

В пределах участка кроме производства эксплуатационных горных работ, которые бы являлись потенциальными источниками загрязнения подземных вод, других производств не планируется.

11) Организация и ведение мониторинга геологической среды, в т.ч. подземных вод

Целью мониторинга геологической среды является оценка воздействия планируемых работ на состояние недр, информационное обеспечение мероприятий по предотвращению загрязнения недр и водных объектов и в случае необходимости - обеспечения гидрогеологической безопасности при ведении горных работ.

Кроме того мониторинговые наблюдения предназначены для определения масштабов воздействия на подземные воды в рамках мониторинга геологической среды, что в целом по региону позволяет определять состояние ресурсов подземных вод, принимать управленческие решения по размещению водозаборов подземных вод.

В 2010 году была утверждена «Программа мониторинга месторождения твердых полезных ископаемых на участке «Поле шахты №2» ООО «Центр гидрогеологических исследований».

Летом 2011 года в долине р. Ольжерас (северо-западная граница участка «Поле шахты №2») были пробурены 2 режимные скважины - №№ 1 и 2.

В 2016 году «Институтом промышленного проектирования угольных предприятий» (ЗАО «Промуглепроект») была разработана актуализированная проектная документация «Комплексная программа по организации и ведению объектного мониторинга состояния окружающей среды лицензионных участков ЗАО «Распадская-Коксовая», предусматривающая ведение общего мониторинга в границах участков «Поле шахты №2» и «Поле шахты №1».



5 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1 Неопределенности в определении воздействий на атмосферный воздух

Неопределенность – это ситуация, при которой полностью или частично отсутствует информация о вероятных будущих событиях, то есть неопределенность – это то, что не поддается оценке.

К неопределенностям, влияющим на точность выполняемого анализа при оценке воздействия на атмосферный воздух, отнесены:

- отсутствие полных сведений и характеристик потенциальных вредных эффектов химических веществ, имеющих гигиенические нормативы ОБУВ;
- отсутствие информации о степени влияния на загрязнение атмосферного воздуха соседних предприятий.

Для уточнения неопределенностей предприятие проводит мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ и на ближайшей жилой застройке с целью своевременного выявления превышений гигиенических нормативов, разработки и реализации мероприятий по достижению нормативов предельно-допустимых выбросов.

5.2 Неопределенности в определении акустического воздействия

Оценка акустического воздействия проектируемого объекта на окружающую среду выполнена на основании положений действующих нормативно-методических документов.

К неопределенности можно отнести недостаточную изученность воздействия техногенного шума на животный мир.

5.3 Неопределенности в определении воздействий на поверхностные водные объекты

Неопределенность - это частичный или полный дефицит информации, связанный с пониманием или знанием событий, их последствий и степени возможности их наступления. Следуя этому понятию, дефицита информации по возможному воздействию на поверхностные воды со стороны предприятий угольной промышленности в Кузбассе нет. Всеми водопользователями в соответствии с постановлением Правительства РФ № 219 от 10.04.2007 г. "Об утверждении положения об осуществлении государственного мониторинга



водных объектов" и приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 205 от 08.07.2009 г. "Об утверждении порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества" проводится мониторинг сбросов с целью своевременного выявления и прогнозирования развития негативных процессов, влияющих на качество воды в водных объектах, на их состояние. Разрабатываются и реализуются меры по предотвращению негативных последствий, определяется перечень загрязняющих веществ, поступающих в водный объект с объемом сбрасываемых стоков. На базе всех этих исследований разрабатываются мероприятия по достижению нормативных требований.

5.4 Неопределенности в определении воздействий на земельные ресурсы, в т.ч. почвенный покров

Неопределенность по возможному воздействию на земельные ресурсы выражается в том, что изъятие земельных ресурсов под объекты и их рекультивация осуществляется только в границах непосредственного воздействия объектов. В границы непосредственного воздействия входят: участки с изменением в топографии местности.

Территории с ухудшением качества поверхностных вод, воздуха, снежного и растительного покрова не изымаются и не рекультивируются.

Процесс ухудшения качества почвенного покрова на смежных с объектами инфраструктуры шахты будет достаточно длительным по времени и интенсивным. Можно предположить, что почвы исчерпают свои буферные способности. На почвенный покров за границами зоны предполагаемого воздействия загрязнение вышеуказанными компонентами будет менее выраженным. Эти предположения требуют проведения мониторинговых исследований.

5.5 Неопределенности в определении воздействий на растительный и животный мир

Настоящим проектом предусматривается увеличение площади занимаемых земель, изменение рельефа поверхности, осуществление выбросов в атмосферу вредных веществ.

Учитывая все виды отрицательного воздействия, которые будут оказываться на животный мир при производстве работ, определены соответствующие параметры зон по интенсивности воздействия, использованные для проведения соответствующих расчетов.

I зона – территория необратимой трансформации потери численности и годовой продуктивности популяций животных в этой зоне определяются в 100 %.



II зона – территория сильного воздействия включает местообитания животных в полосе 100 метров от границы изъятия земель (зоны I). Эта часть угодий практически теряет свое значение как кормовые, гнездовые и защитные станции для большинства видов диких животных.

III зона – территория среднего воздействия включает местообитания животных в полосе 500 м от границы зоны II.

IV зона – территория слабого воздействия включает местообитания животных в полосе 400 м от границы зоны III, где потери численности и годовой продуктивности популяций угодий составляют до 25 %.

Для последних двух зон оценить воздействие довольно сложно, т.к. непосредственного долгосрочного изъятия угодий на данной территории происходить не будет, шумовое воздействие (шум механизмов и транспортных средств, голоса людей и т.п.) будет значительно ниже, чем в первых двух зонах, загрязняющие вещества от объектов будут поступать в окружающую среду в составе выбросов в атмосферу (оценить степень воздействия по данному аспекту достаточно сложно, поскольку все предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ разработаны в отношении человека).

Позвоночные животные являются пространственно активными, а их органы чувств хорошо развиты. Поэтому прямого воздействия они будут избегать путем перемещения в зону, где данные факторы отсутствуют.

5.6 Неопределенности в определении воздействий при обращении с отходами производства

При оценке воздействия системы обращения с отходами производства на окружающую среду существуют неопределенности, связанные с отсутствием подтверждения отнесения некоторых видов отходов, незарегистрированных в ФККО, к конкретному классу опасности. Отнесение некоторых видов отходов к конкретному классу опасности для окружающей среды, которые не зарегистрированы в ФККО, подтверждаются материалами в соответствии с Приказом МПР России от 04.12.2014 г. № 536 "Об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду".



5.7 Неопределенности в определении воздействий на геологическую среду, в т.ч. подземные воды

При выполнении оценки в определении воздействий на геологическую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности следует учитывать неопределенность данной оценки. Неопределенность оценки воздействий на геологическую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных.

В рассматриваемом случае важнейшими факторами (группами факторов), определяющими величину неопределенности в оценке воздействий на геологическую среду, являются:

1) достоверность данных мониторинга – параметров и характеристик объектов внешней среды (в данном случае описывающих степень их загрязнения техногенными компонентами, производными от деятельности разреза);

2) влияние природно-климатических факторов (по сравнению с технической составляющей) на величину поступления дренажных и сточных вод в поверхностные водотоки (процессы фильтрации с разгрузкой загрязненной воды в поверхностные водотоки) и выбросами (характеристики ветра, выпадения атмосферных осадков);

3) невозможность корректной оценки отдельных альтернативных вариантов хозяйственной деятельности (а именно, варианта использования водонесущих коммуникаций, отстойников) как с экономической точки зрения, так и с позиций оценки возрастания экологических рисков и воздействия на окружающую среду.

Первый из вышеуказанных факторов (или групп факторов), обуславливающих неопределенность, может быть оценен с определенной долей условности как погрешности основных видов измерений при определении степени загрязнения объектов окружающей среды, выполняемых в аккредитованных лабораториях по аттестованным методикам.

Влияние факторов второго пункта (изменчивость природно-климатических условий) может быть нивелировано и учтено при анализе данных мониторинга, поскольку влияние этих факторов, как правило, или сезонное, или периода двух-четырёх лет, что дает достаточно устойчивую на соответствующий период времени картину по повышению – снижению того или иного контролируемого параметра.

Неопределенность оценки возрастания экологических рисков и воздействия на окружающую среду таких альтернативных вариантов хозяйственной деятельности, как вариант использования водонесущих коммуникаций, отстойников, может быть определена,



скорее всего, только качественно, а именно: «много больше».

В системе существующих неопределенностей выполненная оценка воздействия на геологическую среду при выполнении основной хозяйственной деятельности предусматриваемой Единым проектом следует считать удовлетворительной.



6 КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

6.1 Мониторинг атмосферного воздуха

Систему контроля промышленных выбросов в атмосферу на предприятии обеспечивает комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха.

Задачами контроля за выбросами на предприятии являются:

- первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в порядке и в сроки, согласованные с контролирующими организациями;
- определение перечня и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с помощью инструментальных или инструментально-лабораторных методов;
- отчетность о вредных воздействиях на атмосферный воздух по формам и в соответствии с действующими инструкциями;
- контроль за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- контроль выполнения мероприятий по охране атмосферного воздуха;
- обеспечение информацией заинтересованных организаций и органов управления.

Руководитель службы контроля выбросов составляет программу работ, включающую:

- перечень подлежащих контролю источников загрязнения;
- общее число измерений по каждому источнику и виды контроля с указанием точек отбора проб, веществ, определяемых в каждой точке, и методов измерения, а также общее число объектов, контролируемых только расчетными методами;
- мероприятия по оборудованию точек для проведения замеров;
- перечень лиц, утвержденных специальным распоряжением по предприятию, ответственных за проведение измерений, порядок учета результатов измерений, их обработку и указания по проведению расчетов выбросов (по данным измерений или расчетными методами), своевременному представлению результатов руководству предприятия и заинтересованным организациям.

Программа работ утверждается руководством предприятия и согласуется с местными контролирующими организациями.

Производственный контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов



подразделяется на два вида:

- контроль непосредственно на источниках (выполняется в соответствии с проектом нормативов ПДВ по ежегодно утвержденному графику);
- контроль за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе (на границе санитарно-защитной зоны и в жилой застройке).

Контроль на источниках осуществляется по данным измерений или расчетным методом.

На неорганизованных источниках контроль за выбросами загрязняющих веществ будет осуществляться расчетным методом с использованием действующих методических указаний. Инструктивно-методические указания, применяемые для расчетного метода контроля, должны соответствовать методическим указаниям, использованным при разработке нормативов предельно-допустимых выбросов.

Методы и периодичность контроля, перечень контролируемых вредных веществ согласовываются в установленном порядке, руководствуясь общегосударственными и ведомственными методиками и руководствами по определению, контролю и измерению выбросов загрязняющих веществ, с учетом особенностей характера и режима работы конкретного производства.

Выбор точек для проведения натурных замеров производится работниками санитарно-профилактической лаборатории, с которой заключен договор, совместно с представителем предприятия, при этом, число и место расположения точек отбора проб, количество измеряемых параметров должно дать полную информацию о количестве вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Точки мониторинга, выбираемые для проведения исследований, должны показать уровень загрязнения атмосферы, создаваемый предприятием. Измерения проводятся с наветренной стороны (фоновое загрязнение атмосферы) и с подветренной стороны (подфакельная точка).

Отбор проб проводится на высоте 1,5 м от поверхности земли. Площадка отбора проб должна располагаться на хорошо проветриваемой территории с не пылящей поверхностью.

Одновременно с отбором проб проводятся замеры метеофакторов:

- скорость и направление ветра;
- температура и влажность воздуха;
- атмосферное давление.

Исследования проводятся по утвержденным методикам лабораторией, прошедшей аккредитацию на проведение исследований атмосферного воздуха.

Производственный контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов



выполняется в соответствии с утвержденной на предприятии программой ПЭК «Программа производственного экологического контроля АО "Распадская-Коксовая" участок Поле шахты № 2, лицензия КЕМ 11578 ТЭ от 17.06.2003».

В соответствии с программой контроль на стационарных источниках выбросов предусмотрен 1 раз в год. Основные контролируемые вещества: метан, азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, сероводород, углерода оксид, керосин.

На границе СЗЗ и жилой застройке мониторинг проводится с периодичностью 1 раз в квартал, в контрольных точках с наветренной стороны (фоновое загрязнение атмосферы) и с подветренной стороны (подфакельная точка) с учетом направления ветра по типу подфакельных по следующим приоритетным веществам: азота диоксид, углерода оксид, взвешенные вещества.

Оценка результатов исследований проводится по гигиеническим нормативам ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений" по каждому веществу.

6.2 Акустический мониторинг

В соответствии с Федеральным Законом "Об охране окружающей среды", принятым 20 декабря 2001 г., все юридические и физические лица при осуществлении хозяйственной и иной деятельности обязаны принимать необходимые меры по предупреждению и устранению негативного воздействия шума на окружающую среду в городских и сельских поселениях, зонах отдыха, местах обитания диких зверей и птиц, на естественные экологические системы и природные ландшафты.

Все шумоизлучающее оборудование стандартизировано. Его шумовые характеристики внесены в стандарты как предельно допустимые (ПДШХ) – при непревышении нормативных значений на рабочем месте или технически достижимые (ТДШХ) – при превышении эквивалентного уровня звука. Кроме того, на шумовые характеристики горнотранспортных машин и оборудования влияют такие факторы, как их техническое состояние (срок эксплуатации, количество и качество произведенных ремонтов и т. п.), климатические, метеорологические и горно-геологические условия проведения измерений, класс точности измерений и погрешность применяемых измерительных приборов, квалификация людей, выполняющих измерения.

Для определения шумового воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов предусматривается проведение замеров уровней шума на границе предлагаемой к согласованию СЗЗ. Замеры проводятся в зимний и летний периоды в дневное и ночное время (до подтверждения расчетных размеров СЗЗ).



Примечания:

1. Если замеры, проведенные в дневное время суток, покажут непревышение нормативных уровней шума для ночного времени, замеры в ночное время проводить нецелесообразно;
2. По причине значительной удаленности ближайшей жилой застройки замеры на ее территории не предусматриваются.

Согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размеры СЗЗ промышленных предприятий, являющихся источниками неблагоприятных физических факторов, распространяющихся на большие расстояния (шум, инфразвук и др.), в каждом конкретном случае должны быть скорректированы (или обоснованы) расчетным путем с учетом характера создаваемого оборудованием шума, инфразвука и др. шумовой характеристики источников, места их расположения (внутри или вне здания, сооружения и т.д.), режима их эксплуатации и др.

Шум должен измеряться при работе оборудования в заданном технологическом режиме при паспортной производительности и номинальных нагрузках на рабочие органы. Для машин, работающих в нескольких режимах, измерения проводятся в режиме с наибольшими уровнями шума или в режиме длительной эксплуатации.

Количество и длительность измерений зависят от характера шума. Для постоянного шума достаточно в каждой точке измерения проводить не менее 3 раз (результат усреднить). В то время как для источников переменного шума процесс измерения необходимо проводить более длительное время – не менее 30 мин с интервалом снятия отчетов по показывающим приборам 5 с. а при магнитной записи не менее 3-5 мин.

При выявлении сверхнормативного уровня шума необходимо проведение мероприятий с целью его снижения до допустимой величины.

Измерения уровня шумового воздействия проводятся на договорной основе аккредитованными лабораториями или в рамках надзорных мероприятий Роспотребнадзора.

6.3 Мониторинг состояния поверхностных водных объектов и сточных вод

Мониторинг состояния поверхностных водных объектов и сточных вод не предусмотрен, так как на участке Поле шахты № 2 отсутствует сброс сточных вод. Все сточные воды поступают на существующие очистные сооружения ПАО "Распадская".

6.4 Мониторинг земельных ресурсов

Мониторинг использования земельных ресурсов ведется на основании обследования нарушений земной поверхности, инвентаризации земель, актов сдачи рекультивируемых земель, составляемых ежегодно предприятием форм отчетности 2-тп (рекультивация).



Мониторинг загрязнения почв проводят для контроля загрязнения почв и оценки качественного состояния почв естественного и нарушенного сложения. Показатели, подлежащие контролю, выбирают на основании требований ГОСТ 17.4.2.01-81 и ГОСТ 17.4.2.02-83. Периодичность отбора проб: для химического, бактериологического и гельминтологического анализов отбор производят не менее 1 раза в год, для контроля загрязнения тяжелыми металлами - не менее 1 раза в 3 года.

6.5 Биологический мониторинг

Задача биологического мониторинга выявить и количественно оценить восстановление биологической продуктивности нарушенных предприятием биоценозов. С этой целью проводятся сопряженные (по месту и времени) анализы состояния почв, растительного покрова.

Мониторинг состояния почв должен проводиться в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 и ГОСТ 17.4.3.01-2017, СанПиН 2.1.7.1287-03, а именно: в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 отбор проб проводят для контроля загрязнения почв и оценки качественного состояния почв естественного и нарушенного сложения. Показатели, подлежащие контролю, выбирают из указанных в ГОСТ 17.4.2.01-81 и ГОСТ 17.4.2.02-83.

Периодичность отбора проб: для химического, бактериологического и гельминтологического анализов отбор производят не менее 1 раза в год, для контроля загрязнения тяжелыми металлами - не менее 1 раза в 3 года.

При проведении маршрутных обследований пробные площадки (контрольные точки) закладываются в следующих местах:

- на нарушенных участках в пределах территории изъятия;
- на рекультивируемых участках;
- на ненарушенных участках в пределах санитарно-защитной зоны;
- на прилегающей территории за пределами СЗЗ предприятия - контрольная точка.

Методической основой мониторинга растительности является интегральная оценка состояния биоценозов в условиях техногенного воздействия. Для этой оценки используются следующие показатели:

- Индекс изменения обилия вида (ΔO);
- Индекс изменения состояния и продуктивности флористических сообществ (ΔW),

для получения которых необходимо иметь следующие данные:

- биометрические показатели (видовой состав, проективное покрытие (балл), ярусность, жизненность, обилие (%), фенологическое состояние);
- биомасса флористических сообществ и встречаемость видов;



– возрастной состав популяций.

Эти данные будут получены при мониторинговом обследовании территории, включающем:

- рекогносцировочное обследование;
- картирование с составлением характеристик контуров;
- закладка постоянных пробных площадей в местах контрольных точек (пробных площадей) на проведение почвенных исследований и наблюдений за животным миром;
- проведение на пробных площадках геоботанических описаний, в результате которых будут получены биометрические показатели;
- определение индекса биомассы растительных сообществ.

При проведении маршрутных обследований пробные площадки (контрольные точки) закладываются в пределах санитарно-защитной зоны объекта в местах расположения различных фитоценозов, на рекультивируемой территории, а также на территории, не затронутой воздействиями (контроль).

Периодичность изучения флоры на пробных площадях определяется степенью техногенной нагрузки и устанавливается ежегодно для растительности.

В настоящий момент предприятие действующее, имеющее разработанную схему мониторинговых работ. С целью отследить воздействие нового строительства на окружающую среду следует дополнить существующую схему мониторинга дополнительными точками контроля. Окончательное количество точек отслеживания и перечень исследуемых показателей согласуются с контролирующими органами.

6.6 Мониторинг в области обращения с отходами производства

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 56059-2014. Согласно с ГОСТ Р 56059-2014 "Производственный экологический мониторинг. Общие положения" производственный экологический мониторинг – это мониторинг, осуществляемый в рамках производственного экологического контроля состояния и загрязнения окружающей среды, включающий долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценку и прогноз состояния окружающей среды, ее загрязнения на территориях субъектов хозяйственной и иной деятельности (организаций) и в пределах их воздействия на окружающую среду.

Согласно ч. 1 ст. 67 Федеральный закон от 10.01.2002 г. N 7-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Об охране окружающей среды" производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения



выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Приказом Минприроды России от 28.02.2018 г. № 74 утверждены требования к содержанию программы производственного экологического контроля, порядку и срокам представления отчета об организации и о результатах его осуществления. Согласно требованиям данного приказа, производственный контроль в области обращения с отходами включает в себя ведение учета в области обращения с отходами согласно требованиям приказа Минприроды России от 01.09.2011 г. № 721.

В соответствии с требованиями приказа Минприроды России от 01.09.2011 г. № 721, учету подлежат все виды отходов I-V класса опасности, образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных юридическим лицом за учетный период.



6.7 Мониторинг состояния недр, в т.ч. подземных вод

Целью мониторинга геологической среды является оценка воздействия планируемых работ на состояние недр, информационное обеспечение мероприятий по предотвращению загрязнения недр и водных объектов и в случае необходимости - обеспечения гидрогеологической безопасности при ведении горных работ.

Кроме того, мониторинговые наблюдения предназначены для определения масштабов воздействия на подземные воды в рамках мониторинга геологической среды, что в целом по региону позволяет определять состояние ресурсов подземных вод, принимать управленческие решения по размещению водозаборов подземных вод.

Согласно нормативным документам по вопросам охраны недр и геолого-маркшейдерского контроля (ПБ 07-601-03), в пределах горного отвода обеспечиваются гидрогеологические наблюдения и контроль за состоянием подземных вод.

В период эксплуатации месторождения в обязанность геологической службы входят наблюдения за подземными водами, обеспечивающие получение необходимых сведений для безопасного ведения горных работ. Наблюдения относятся к стандартным (обязательным).

Гидрогеологические наблюдения выполняются геологической службой горнодобывающего предприятия.

Основные виды наблюдений:

- наблюдения за притоками;
- наблюдения за уровнем подземных вод (в процессе ведения горных работ);
- наблюдения за качеством подземных вод.

В 2010 году была утверждена «Программа мониторинга месторождения твердых полезных ископаемых на участке «Поле шахты №2» ООО «Центр гидрогеологических исследований».

Летом 2011 года в долине р. Ольжерас (северо-западная граница участка «Поле шахты №2») были пробурены 2 режимные скважины - №№ 1 и 2. Расположение скважин показано на рисунке 6.7-1.

Обоснованием для подобного размещения наблюдательных скважин является наличие водозаборных скважин в долине р. Ольжерас, где практического решения требует вопрос – возможно ли здесь снижение уровней подземных вод при наличии источника восполнения ресурсов (р. Ольжерас) и сработки этих ресурсов выполняемой разработкой угля на больших глубинах.



Скважина № 1 глубиной 80,2 м пройдена в долине р. Ольжерас, что позволяет наблюдать возможность сработки ресурсов подземных вод непосредственно вблизи источника их восполнения.

Назначение скважины № 2 глубиной 80,3 м, пробуренной на коренном склоне р. Ольжерас, является определение возможности сработки ресурсов подземных вод на удалении от реки.

Кроме того, обе скважины предназначены для наблюдений за химическим составом подземных вод.

В 2016 году «Институтом промышленного проектирования угольных предприятий» (ЗАО «Промуглепроект») была разработана актуализированная проектная документация «Комплексная программа по организации и ведению объектного мониторинга состояния окружающей среды лицензионных участков ЗАО «Распадская-Коксовая», предусматривающая ведение общего мониторинга в границах участков «Поле шахты №2» и «Поле шахты №1».

Наблюдения за притоками

На предприятие ведутся систематические наблюдения за притоками воды по отдельным участкам и в целом по шахте. Данные заносятся в "Журнал замера притока воды".

Места и характер водопроявлений регистрируются в журнале гидрогеологических наблюдений и наносят на план выработки в масштабе 1:1000. При этом отмечаются структурные особенности массива, определяются расходы всех водопроявлений.

Замеры водоприток в зависимости от конкретных условий осуществляются объемным способом. Суммарный водоприток к участковым или главным водоотливным установкам оценивается по времени заполнения одного из водосборников при отключении насосов, по производительности насосов и времени их работы. Организуются специальные посты в пределах горных выработок. Замеры производятся 1 раз в месяц.

Наблюдения за уровнем подземных вод

Наблюдения за уровнем подземных вод осуществляются по стационарным пунктам наблюдений (гидронаблюдательным скважинам). Основной задачей этих наблюдений является определение уровня подземных вод в пределах горного отвода шахты и прилегающей территории в процессе эксплуатации участка.

Частота замеров уровней подземных вод определяется скоростью их изменения и целевым назначением режимных наблюдений. В целом замеры уровней по скважинам производятся не реже 1 раза в месяц. В периоды снеготаяния, паводков, интенсивных дождей через каждые 3-5 дней.



При выявлении в процессе ведения горных работ изменений геологических, гидрогеологических и горнотехнических условий разработки, необходимые изменения вносятся в годовой план по согласованию с органами Госгортехнадзора России. (Правила охраны недр №4718, Минюст РФ, 18 июня 2003 г.).

Наблюдения за качеством подземных вод

Наблюдения базируются на отборе проб воды из скважин. Одним из ответственных моментов оказывается отбор из скважин представительных проб, состав которых не должен быть искажен физико-химическими процессами, активно протекающими в стволах скважин. Поэтому опробование наблюдательных скважин должно производиться с использованием соответствующего оборудования, и после проведения предварительной подготовки (после прокачки).

Дополнительной информацией о динамике качества подземных вод являются данные опробования этих вод из эксплуатационных водозаборных скважин, выполняющихся в рамках выполнения программы производственного контроля.

Воды опробуются на общий химический состав, на те компоненты, концентрация которых увеличивается за счет деятельности предприятия, а в эксплуатационных скважинах на широкий спектр компонентов, предусмотренных гигиеническими документами в области питьевого водоснабжения.

В обязательном порядке в состав определяемых компонентов включаются Na, K, Mg, Ca, HCO₃, Cl, SO₄, NO₂, NO₃, NH₄, железо общее, микрокомпоненты (Pb, Zn, F, Co, Cu, Se, Cd, Mo, As, Ba, Li, Sr, фенолы, нефтепродукты), pH, органолептические свойства (запах, вкус, цветность, мутность), сероводород.

Опробование вод производится в посуду, исключаящую сорбцию на ее стенках компонентов химического состава. При необходимости после отбора пробы консервируются. При опробовании необходимо руководствоваться требованиями ГОСТов на отбор и хранение проб, при определении химического состава вод.

Пробы для лабораторного анализа направляются в лабораторию, имеющую лицензию на выполнение данного вида работ. Пробы из скважин отбираются ежеквартально. При фиксации загрязняющих компонентов в скважине частота отбора проб увеличивается.

Предприятие обеспечивает сбор и накопление информации, отражающей масштабы воздействия на геологическую среду. Результаты наблюдений обобщаются в отчет и ежегодно в принятой форме отчетности предоставляются в Кузбасснедра.

При дальнейшей эксплуатации участка месторождения, проектом предусматривается выполнение работ по продолжению ведения мониторинга гидрогеологической среды.

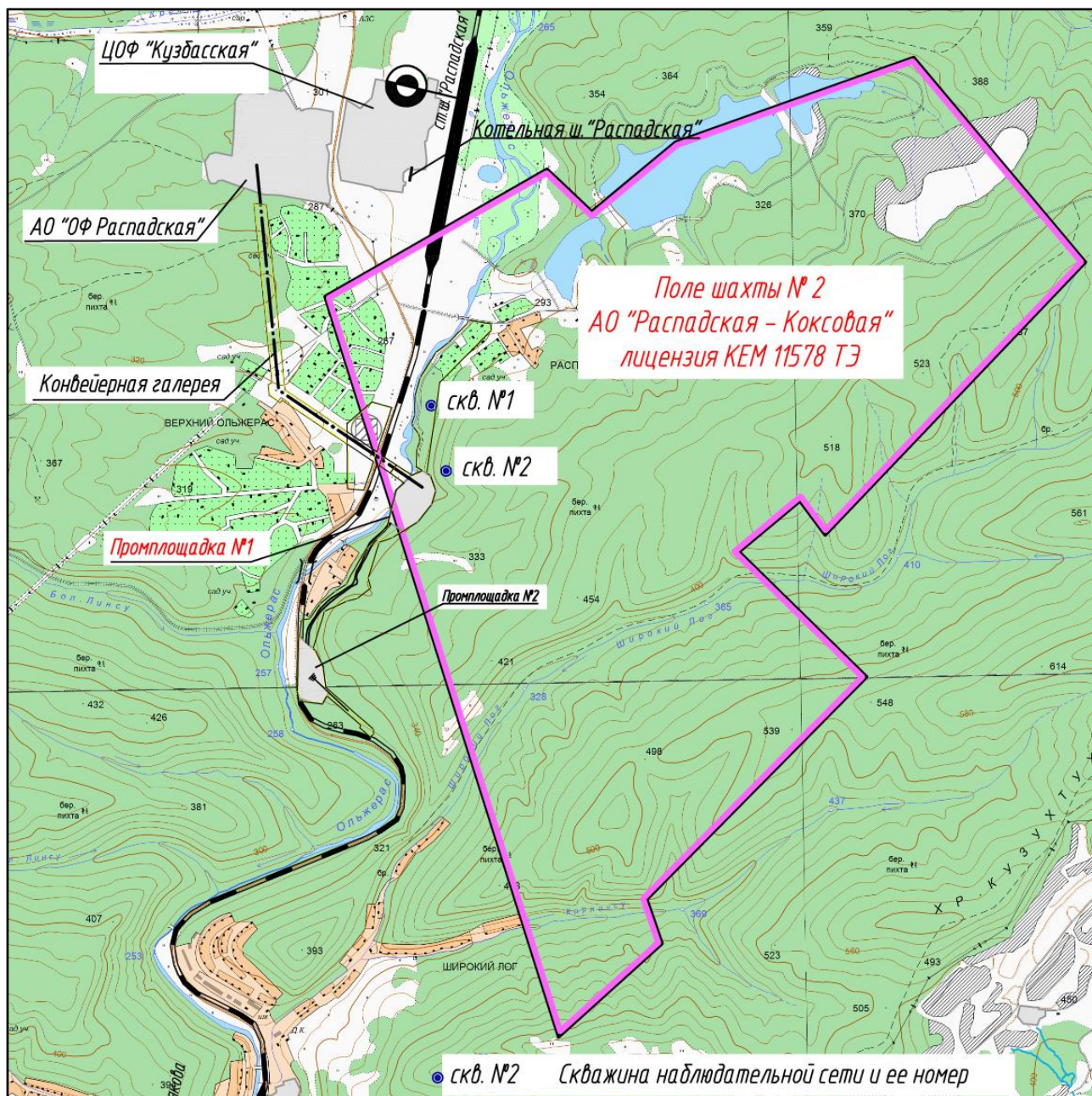


Рисунок 6.7-1 Схема размещения гидронаблюдательных скважин

Наблюдения в скважинах №№ 1, 2 призваны оценить изменения уровня режима и отследить возможное загрязнение подземных вод.

Пробы отбирались в периоды различных условий питания подземных вод, в весенний подъем уровня вод (10.05.2018г.), и в летне-осеннюю межень (01.08.2018г.). Всего в 2018г. было отобрано 4 пробы из 2 скважин. Учитывая инертность процесса загрязнения грунтовых вод, такая периодичность опробования считается вполне достаточной.

В обеих скважинах, наблюдается весенний и незначительный осенний подъем уровней подземных вод, отмечены кратковременные и незначительные скачки уровня. Наступление весеннего максимума отмечено в 2-3 декаде апреля. Абсолютный минимум



зафиксирован в феврале-марте в скважине № 1, в ноябре в скважине № 2. Перепад уровней подземных вод составляет 4,9 м – в скважине № 1 и 2,44 м – в скважине № 2.

Результаты исследований показали, что подземные воды мягкие и очень мягкие. В подземных водах обнаружена повышенная мутность. По водородному показателю воды нейтральные, со слабым, иногда заметным запахом. Подземные воды ультрапресные.

Подземные воды практически не загрязнены. Концентрация химических веществ в воде, практически полностью соответствует требованиям СанПиН 2.1.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Наблюдается лишь превышение содержания марганца в подземных водах (таблица 6.7-1), отобранных из скважины № 2 в мае и августе 2018г. (0,1 и 0,39 мг/дм³ соответственно при ПДК = 0,1 мг/дм³).

Результаты полного химического анализа подземных вод из гидронаблюдательных скважин №№1 и 2 приведены в приложении 6.7.1.

Исследования выполнены лабораторным комплексом филиала АО «СЖС Восток Лимитед» в г. Новокузнецке (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ТУ38 от 24.11.2015г.) и ООО «АКВАТЕСТ» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512794 от 13.01.2016г.).



Таблица 6.7-1

Результаты химического анализа подземных вод за 2017 г. и сравнение их с ПДК

Наименование показателя	ПДК, мг/л	Сф/ ПДК мин	Сф/ ПДК мах	Мин. знач.	Макс. знач.	08.06.2018 г				31.08.2018 г			
						СКВ №1	СКВ №2	Прот-л №НКп18- 0163	Прот-л №НКп18- 0164	Прот-л №НКп18- 0240	Прот-л №НКп18- 0241	СКВ №1	СКВ №2
						мг/дм ³	мг/дм ³	мг/дм ³	мг/дм ³	мг/дм ³	мг/дм ³	мг/дм ³	мг/дм ³
						7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Органолептические свойства													
Запах (балл) (20°C)	2	0,00	0,50	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Запах (балл) (60°C)	2	0,00	1,00	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0
Мутность, ЕМФ	2,6	0,65	2,73	1,7	7,1	3	7,1	3,3	1,7	1,7	1,7	3,3	1,7
Цветность, (град)	20	0,05	0,60	1	11,9	1	11,9	4,8	2,2	2,2	2,2	4,8	2,2
Обобщенные показатели													
Водородный показатель, рН	6-9			7,27	7,85	7,56	7,39	7,85	7,27	7,85	7,27	7,85	7,27
Кремникислота (на кремний)	10	0,09	0,42	0,9	4,2	0,9	4,2	2,1	3,4	2,1	3,4	2,1	3,4
нефтепродукты	0,3	0,07	0,07	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
фенолы	0,001	0,50	0,50	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
ХПК	-			4,1	5	4,6	4,1	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
БПКполн, мгО2/дм3	-			1,8	2,5	2,34	1,8	2,2	2,5	2,2	2,5	2,2	2,5
Катионы													
Аммоний-ион	1,5	0,07	0,13	0,053	0,2	0,053	0,2	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11
Кальций	-			6,8	32	17,8	18,1	6,8	32	6,8	32	6,8	32
Натрий	200	0,03	0,11	5	22	5,4	5	16	22	16	22	16	22
Магний	50	0,02	0,10	1,23	5	2,23	4,2	1,23	5	1,23	5	1,23	5



Продолжение таблицы 6.7-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Анионы									
Нитрат-ион	45	0,01	0,09	0,6	4,1	0,63	4,1	0,78	0,6
Нитрит-ион	3	0,01	0,01	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Гидрокарбонат-ион	-			67	137	78	74	67	137
Сульфат	500	0,02	0,02	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Хлорид-ион	350	0,03	0,03	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Фторид-ион	1,5	0,10	0,10	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
Железо (общее)	0,3	0,03	0,22	<0,01	0,065	<0,01	0,065	0,023	0,014
кадмий	0,001	0,01	0,06	<0,000010	0,00006	<0,000010	<0,000015	0,000052	0,00006
кобальт	0,1	0,15	0,15	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
литий	0,03	0,03	0,14	<0,001	0,0043	0,0027	0,0043	0,0012	0,0039
марганец	0,1	0,10	3,90	<0,01	0,39	0,018	0,1	<0,01	0,39
медь	1	0,01	0,02	<0,01	<0,015	<0,01	<0,015	<0,01	<0,01
молибден	0,25	0,001	0,018	0,00021	0,0044	0,00021	<0,0001	0,0044	0,0041
мышьяк	0,05	0,01	0,10	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
свинец	0,03	0,01	0,27	<0,0002	0,0082	0,00057	0,0002	0,003	0,0082
селен	0,01	0,02	0,02	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
стронций	7	0,004	0,03	0,025	0,2	0,15	0,1	0,025	0,2
цинк	5	0,001	0,002	0,005	0,0099	0,0054	0,0099	<0,004	0,005
Барий	0,7	0,006	0,11	0,0039	0,075	0,0227	0,075	0,0039	0,0315
сероводород	0,003	0,67	0,67	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002



7 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Настоящей документацией рассмотрено воздействие на окружающую среду при реализации проектной документации "Проект 2 очереди строительства Блока № 2 АО "Распадская-Коксовая".

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с требованиями законов РФ "Об охране окружающей среды", "Об экологической экспертизе", "Об особо охраняемых природных территориях", Земельного кодекса, Водного кодекса и других нормативных документов РФ, нормативных документов Министерства природных ресурсов и Минстроя, а также других нормативно-правовых документов РФ. При разработке ОВОС учтены требования законодательства Кемеровской области.

ОВОС выполнен на основе имеющейся официальной информации, статистики, проведенных исследований, геологических и инженерно-экологических изысканий. В работе дана характеристика намечаемой хозяйственной деятельности; выполнена оценка состояния территории.

В ходе работы проанализированы варианты размещения скважин, способы достижения нормативных показателей воздействия на окружающую среду, в том числе и "нулевой" вариант, т.е. отказ от деятельности. Даны рекомендации по мероприятиям, уменьшающим негативные воздействия, разработаны предложения по программе экологического мониторинга.

При выявлении неопределенностей в установлении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду разработаны рекомендации по их устранению.

Для оценки воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду использованы различные методы, в том числе:

- расчетные методы – определение параметров воздействий по утвержденным методикам;
- метод аналоговых оценок – определение параметров воздействий с использованием данных по объектам-аналогам;
- метод экспертных оценок для оценки воздействий, параметры которых не могут быть определены непосредственными измерениями/расчетами;
- метод причинно-следственных связей для анализа не прямых (косвенных) воздействий.

Настоящей проектной документацией рассматривается проектируемая промплощадка двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге отрабатываемой панели, располагающаяся на территории Междуреченского городского



округа Кемеровской области, Российской Федерации.

Ближайшая жилая застройка располагается следующим образом:

- в юго-западном направлении - на расстоянии 1040 м Широкий Лог;
- в северо-западном направлении - на расстоянии 1930 м п. Верхний Ольжерас и в 2080 м п. Распадный.

Реализация намечаемой деятельности будет сопровождаться негативными воздействиями, затрагивающими практически все компоненты окружающей среды.

Значимость и степень воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду зависят от природно-климатических и существующих социально-экономических условий, характерных для рассматриваемой территории.

По результатам ОВОС установлено, что *прямое* негативное воздействие планируемой деятельности на компоненты окружающей среды будет оказано в районе проведения горных работ:

- на природный ландшафт, что связано оседанием земной поверхности от влияния горных работ;
- на атмосферный воздух, что связано с пылегазовыми выбросами и шумовым воздействием техники.

Умеренное негативное воздействие прогнозируется на атмосферный воздух в границах санитарно-защитной зоны объекта, что связано с пылегазовыми выбросами и шумовым воздействием техники;

Косвенное воздействие намечаемой деятельности будет оказано на социально-экономические условия ближайших населенных мест и мест отдыха населения близлежащих территорий.

Выполненная оценка влияния выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух, показала, что качество выбросов удовлетворяет требованиям санитарных норм, что подтверждается результатами расчетов загрязнения атмосферы.

Указанные негативные воздействия на окружающую среду в той или иной степени характерны для всех объектов хозяйственной деятельности и являются неизбежными. В то же время эти воздействия управляемы или частично управляемы и могут быть минимизированы в результате реализации природоохранных мероприятий.

Значимым мероприятием также является мониторинг окружающей среды, который предусматривает создание сети контрольных пунктов в районе воздействия объекта с целью получения информации об уровне воздействия и состоянии компонентов окружающей среды, которая подвергается воздействию со стороны горного производства.

Для минимизации негативного воздействия на окружающую среду и для смягчения



возможных конфликтов с местным сообществом по поводу реализации проектных решений необходимо вложение значительных финансовых затрат собственников предприятия на охрану и восстановление природной среды.

Для учета интересов местного населения проводится процедура ОВОС, включающая проведение общественных обсуждений.

Проектные решения, направленные на предотвращение негативного воздействия на окружающую среду, оцениваются как достаточные. Осуществление проекта возможно при условии реализации всех предусмотренных в проектной документации природоохранных мероприятий.



8 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Шахта "Распадская-Коксовая" является действующим предприятием по добыче угля и осуществляет добычу угля подземным способом в рамках лицензий на право пользования КЕМ 15030 ТЭ и КЕМ 11578 ТЭ.

Целью настоящей работы является оценка воздействия на окружающую среду реализации проектных решений проектной документации "Проект 2 очереди строительства Блока № 2 АО "Распадская-Коксовая".

Проектными решениями предусматривается сохранение существующей схемы вскрытия наклонными стволами, без их углубки или расширения сечений. Дополнительно, предусматривается проведение двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге отрабатываемой панели.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" в новой редакции, п.7.1.3. - предприятия по добыче каменного угля относятся к III классу, и ориентировочная санитарно-защитная зона для них принимается размером 300 м от границ территории промплощадок; п. 7.1.14 - открытые склады угля относятся ко II классу и ориентировочная санитарно-защитная зона для них принимается размером 500 м.

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны для проектируемой промплощадки принимается 300 м от границ территории промплощадки.

В административно-территориальном отношении поле шахты "Распадская-Коксовая" находится в границах территории муниципального образования "Междуреченский городской округ" Кемеровской области, частично в границах города Междуреченска.

Ближайшая жилая застройка располагается следующим образом:

- в юго-западном направлении - на расстоянии 1040 м Широкий Лог;
- в северо-западном направлении - на расстоянии 1930 м п. Верхний Ольжерас и в 2080 м п. Распадный.

Жилая застройка в границе ориентировочной санитарно-защитной зоны проектируемых объектов отсутствует.

8.1 Характеристика существующего воздействия на водные ресурсы

Гидрографическая сеть в районе расположения Поля шахты № 2 АО "Распадская-Коксовая" представлена р. Ольжерас и ее притоками – руч. Широкий Лог, руч. Коялансу и мелкими ручьями без названия.



Река Ольжерас является правым притоком р. Уса и впадает в нее справа на 5 км от устья. Общая протяженность реки 36 км, общая площадь водосбора 278 км².

Руч. Широкий Лог является левым притоком реки Ольжерас, руч. Коялансу является левым притоком руч. Широкий Лог. Длины данных водотоков менее 10 км.

Ширина водоохранной зоны рек Ольжерас составляет по 100 м. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Ширина водоохранной зоны ручьев Широкий Лог, Коялансу и ручьев без названия составляет по 50 м на всем протяжении и совпадает с прибрежной защитной полосой.

Ширина рыбоохранной зоны реки Ольжерас составляет по 100 м. Ширина рыбоохранной зоны ручьев Широкий Лог, Коялансу и ручьев без названия составляет по 50 м.

Шахтные и поверхностные сточные воды с участка Поле шахты № 2 передаются на очистные сооружения ПАО "Распадская" и после очистки возвращаются для использования на технологические нужды.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты на участке Поле шахты № 2 проектом не предусмотрен.

8.2 Воздействие на водные биоресурсы

Воздействие на водные биоресурсы указанных выше водоемов может быть минимизировано за счет максимального сбора поверхностных сточных вод с нарушенной территории и передачи ее на очистные сооружения. Проектными решениями предусмотрен сбор и очистка всех категорий сточных вод. После очистки сточные воды в полном объеме используются на технологические нужды.

8.3 Воздействие на подземные воды

При эксплуатации горного предприятия естественный режим подземных вод претерпевает существенные изменения. В процессе ведения подземных горных работ выработкой вскрываются водоносные горизонты в пределах участка и становятся для них дреной.

При разработке участка происходит изменение гидрогеологических условий: изменение структуры потока подземных вод, условий их питания и разгрузки вследствие их отбора; изменение качества подземных вод, что связано с загрязнением подземных вод поверхностными водами и загрязняющими веществами.



Воздействие на подземные воды будет минимальным при соблюдении элементарных профилактических мероприятий

8.4 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выбросы предприятия осуществляются на основании утвержденных нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ. Предприятие ведет ежегодную отчетность по форме № 2-тп (воздух). В процессе эксплуатации предприятия валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу находятся в пределах нормативов предельно-допустимых выбросов.

При реализации проектных решений Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит 39702.6117258 т/год.

От источников в целом по предприятию в атмосферу выделяется 33 загрязняющих вещества, в том числе от проектируемых одно – метан. Нормативы ПДК, ОБУВ и классы опасности загрязняющих веществ приняты согласно ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений" и ГН 2.1.6.2309-07 "Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест" с учетом дополнений.

Прогнозные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновое загрязнение атмосферы на территории жилой застройки и границах ориентировочных санитарно-защитных зон не превысят гигиенические нормативы.

8.5 Оценка акустического воздействия

Ввиду специфики рассматриваемого объекта (шахта), основная масса шумоизлучающего оборудования расположена в подземных горных выработках на значительной глубине и не оказывает воздействия на акустическую ситуацию на поверхности земли. Основное акустическое загрязнение окружающей среды происходит при эксплуатации поверхностных объектов шахты.

На основании полученных результатов расчетов акустического воздействия, можно сделать следующее заключение: территория со сверхнормативным шумом не выходит за пределы ориентировочной санитарно-защитной зоны проектируемой площадки. На территории жилой застройки сверхнормативный шум отсутствует.

На основании вышеизложенного можно сделать следующий вывод: осуществление проектных решений по эксплуатации предприятия в аспекте акустического воздействия на окружающую среду является допустимым.



8.6 Оценка воздействия предприятия в сфере обращения с отходами производства

АО "Распадская-Коксовая" является действующим предприятием, ежегодно отчитывается по статистической отчетности, имеет утвержденные "Нормативы образования отходов и лимиты их размещение" и отработанную схему обращения с отходами производства.

Основными видами отходов, согласно материалам проектной документации, будут являться: *лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства; Самоспасатели шахтные, утратившие потребительские свойства; ТКО, ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные.*

Накопление основных видов отходов в период эксплуатации рассматриваемых промплощадок предусматривается по существующей на предприятии схеме. Все объекты, предназначенные для временного складирования (накопления) отходов, расположены на территории предприятия. В зависимости от вида и класса опасности отхода объекты для их временного складирования представляют собой контейнеры, металлические емкости, асфальтированные площадки, закрытые ящики и др. устройства. По мере накопления предельного количества отходы будут удалены (вывезены на постоянное место размещения, переданы сторонней организации и/или утилизированы). В связи с этим воздействие отходов производства на окружающую среду в период эксплуатации носит локальный характер.

8.7 Охрана и рациональное использование земельных ресурсов

При строительстве двух вентиляционных скважин и одной газодренажной скважины на фланге обрабатываемой панели потребуется вовлечение дополнительных земельных ресурсов.

Проектируемая промплощадка находится на территории муниципального образования "Междуреченский городской округ" Кемеровской области на землях лесного фонда. Целевое назначение лесов – эксплуатационные.

Воздействие на ландшафты рассматриваемого участка оценивается как среднее. Это воздействие характеризуется как неизбежное и частично предотвращаемое за счет проведения рекультивационных работ в период строительства и по окончании периода эксплуатации проектируемых объектов. Направление рекультивации принято лесохозяйственное.



8.8 Мероприятия по охране растительного и животного мира и среды их обитания

Сохранение животного мира может быть достигнуто как в процессе непосредственной охраны самих животных и их популяций, так и охраной среды их обитания.

1. Режим нарушения и восстановления земель должен быть наиболее благоприятным, т.е. период между нарушением и восстановлением земель должен быть минимален.

2. Опосредованное влияние на растительность будут оказывать загрязняющие вещества от объекта, которые будут поступать в окружающую среду в составе выбросов в атмосферу.

3. Период активного расселения молодых позвоночных животных (особенно амфибий и мелких млекопитающих) будет охарактеризован высокой смертностью их под колесами транспорта. Для снижения этого фактора необходимо регулярное проведение разъяснительных бесед с сотрудниками предприятия.

4. Предполагается, что воздействие на растительный покров в период работы участка будет снижено за счет выполнения интенсивной рекультивации любых участков, не задействованных в работе предприятия.

5. При проведении полевого обследования в рамках инженерно-экологических изысканий виды, занесенные в Красные книги РФ и Кемеровской области, обнаружены не были. Но т.к. на рассматриваемой территории потенциально возможно нахождение охраняемых видов, то при их обнаружении необходимо проведение следующих мероприятий:

- пересадка редких видов растений на ненарушенную территорию с сохранением биоценотических условий произрастания;
- контроль за состоянием популяций;
- запрещение сбора и продажи растений частным лицам;
- окультуривание дикорастущих зарослей: удаление сорных и конкурентных видов, внесение удобрений, мелиоративные работы, огораживание и другие необходимые хозяйственные меры;
- создание искусственных защитных сооружений.

6. Рекультивация является единственной надежной стратегией уменьшения воздействий на экосистемы и, в целом, на окружающую среду. Программа рекультивации должна быть реализована сразу, как только будет возможно начать процесс рекультивации



нарушенных территорий. Это мероприятие создаст новые пригодные для обитания растений, грибов и животных биотопы.

7. В целях охраны охотничьих видов следует исключить любые виды охоты на территории предприятия и близлежащих территориях, а также проводить разъяснительную работу, с целью образования персонала о мерах охраны животных.

8.9 Экологический мониторинг

1. Мониторинг атмосферного воздуха на источниках выбросов, проведение контроля качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны предприятия и в ближайшей жилой застройке является составной частью производственного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).

В связи с большой удаленностью жилой застройки, контроль за загрязнением атмосферного воздуха предусматривается осуществлять только на границе санитарно-защитных зон.

Натурные исследования атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны проводятся по типу «под факельных» в 2 контрольных точках - с наветренной стороны (фоновое загрязнение атмосферы) и с подветренной стороны по следующим веществам: азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, сажа, взвешенные вещества.

2. Мониторинг состояния поверхностных водных объектов и сточных вод не предусмотрен, так как на участке Поле шахты № 2 отсутствует сброс сточных вод. Все сточные воды поступают на существующие очистные сооружения ПАО «Распадская».

3. Биологический мониторинг. Задача биологического мониторинга выявить и количественно оценить восстановление биологической продуктивности нарушенных предприятием биоценозов. С этой целью проводятся сопряженные (по месту и времени) анализы состояния почв, растительного покрова. При проведении маршрутных обследований пробные площадки (контрольные точки) закладываются в пределах санитарно-защитной зоны объекта в местах расположения различных фитоценозов, на рекультивируемой территории, а также на территории, не затронутой воздействиями (контроль).

4. Мониторинг загрязнения почв отбор проб проводят для контроля загрязнения почв и оценки качественного состояния почв естественного и нарушенного сложения. Показатели, подлежащие контролю, выбирают на основании требований ГОСТ 17.4.2.01-81 и ГОСТ 17.4.2.02-83. Периодичность отбора проб: для химического, бактериологического и гельминтологического анализов отбор производят не менее 1 раза в год, для контроля загрязнения тяжелыми металлами - не менее 1 раза в 3 года.

5. Мониторинг геологической среды. Целью мониторинга геологической среды



является оценка воздействия планируемых работ на состояние недр, в т.ч. на подземные воды. Геологической и маркшейдерской службой ведутся постоянные наблюдения за изменениями геологической среды, связанные с проходкой горных выработок и соответствующей угледобычей. Службы ведут отчетные документы по формам 5-гр, 2-гр, 11-шрп.

Гидрогеологические наблюдения выполняются геологической службой горнодобывающего предприятия. Основными видами наблюдений являются: наблюдения за притоками; наблюдения за уровнем подземных вод в процессе ведения горных работ; наблюдения за качеством подземных вод.

Замеры водопритокров осуществляются объемным способом. Замеры производятся 1 раз в месяц. Частота замеров уровней подземных вод определяется скоростью их изменения и целевым назначением режимных наблюдений.

Наблюдения за качеством подземных вод базируются на отборе проб воды из скважин. Воды должны быть опробованы на общий химический состав и на компоненты, концентрация которых увеличивается за счет деятельности предприятия. Перечень определяемых компонентов должен соответствовать перечню, установленному в табл.4.4 СП 11-102-97, п.5.5, прил.2 и 3 СП 2.1.5.1059-01, а также п. 4.1 СанПиН 2.1.4.1175-02. Пробы из скважин отбираются ежеквартально. При фиксации загрязняющих компонентов в скважине частота отбора проб увеличивается.

6. Мониторинг акустического воздействия должен проводиться на границе санитарно-защитной зоны проектируемых промплощадок в зимний и летний периоды в дневное и ночное время.



8.10 Общие выводы

Таким образом, воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду при соблюдении нормативных требований, учтенных в проектной документации, является допустимым.



ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ.
2. Временные правила охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в РФ 1994г.
3. ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном городских и сельских поселений".
4. ГН 2.1.6.2309-07 "Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест".
5. ГОСТ 17.2.3.02-2014. "Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями".
6. ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения.
7. ГОСТ 17.5.1.02-85. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
8. ГОСТ 17.5.1.03-86. Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.
9. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
10. ГОСТ 17.5.3.05-84. Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.
11. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, 2017.
12. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), С-Пб, АО "НИИ Атмосфера", 2015 г.
13. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Казань, Новополюцк 1997,1999 с учетом п.1.6.2. "Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу". (Дополненного и переработанного). СПб, НИИ Атмосфера, 2012 г.
14. Методические указания МУК 4.3.2194-07 "Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях".
15. Методические указания по организации и осуществлению контроля за горнотехнической рекультивацией земель, нарушенных горными разработками РД 07-35-93;



16. Методические указания по проектированию рекультивации нарушенных земель на действующих и проектируемых предприятиях угольной промышленности, ВНИИОСуголь, 1991 г.
17. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Санкт-Петербург, 2012.
18. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014 г.
19. Основные положения о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы, утвержденные Минприроды России и Роскомзема от 22 декабря 1995 г. N 525/67.
20. ПБ 05-619-03 "Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом", М.: 2000 г.
21. ПБ 07-601-03 "Правила охраны недр", утвержденным Постановлением Правительства РФ от 26.06.2006 №392.
22. Постановление Администрации Кемеровской области от 14 октября 2009 г. №412 "О государственных природных заказниках Кемеровской области";
23. Постановление Администрации Кемеровской области от 21 мая 2007 г. №139 "О перечне рыбопромысловых участков Кемеровской области";
24. Постановление от 17 июля 2012 г. N 272 "О внесении изменений в постановление коллегии администрации Кемеровской области от 01.11.2010 г. 470 "Об утверждении списков видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области".
25. Постановление Правительства РФ от 10.04.2007г. № 219 "Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов".
26. Положение о государственном надзоре в области охраны атмосферного воздуха/ Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2013 г. N 476.
27. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах".
28. Правила охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на угольных месторождениях, ВНИМИ, 1998г.
29. Приказ министерства природных ресурсов и экологии РФ № 205 от 8 июля 2009г. "Об утверждении порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета



объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества".

30. Приказ министерства природных ресурсов РФ № 30 от 6 февраля 2008г. "Об утверждении форм и порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами, заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями".

31. Приказ Министерства природных ресурсов РФ № 333 от 17 декабря 2007г. "Об утверждении методики разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей".

32. Приказ МПР России от 04.12.2014 г. № 536 "Об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду".

33. Приказ Госкомэкологии РФ от 19 декабря 1997 г. №569 "Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации".

34. Приказ МПР РФ от 25 октября 2005г. №289 "Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации".

35. Приказ Росрыболовства № 818 от 17.09.2009г. "Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства".

36. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ № 552 от 13.12.2016г. "Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения".

37. Приказ министерства природных ресурсов и экологии РФ № 792 от 30.09.2011 г. "Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов".

38. Приказ министерства природных ресурсов и экологии РФ от 22.05.2017 г. №242 "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов".

39. РД 07-291-99 "Инструкция о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недрами", М., 1999 г.

40. РД 52.04.186-89 "Руководство по контролю загрязнения атмосферы" и РД 52.04.667-2005 "Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования



государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению и содержанию".

41. СанПиН 2.1.5.980-00 "Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод".
42. СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест".
43. СанПиН 2.1.7.1287-03 "Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы".
44. СанПиН 2.1.7.1322-03 "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления".
45. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".
46. СанПиН 2.2.2948-11 "Гигиенические требования к организациям, осуществляющим деятельность по добыче и переработке угля (горючих сланцев) и организации работ".
47. Сборник методик по расчету объемов образования отходов, С-Пб., 2001г.
48. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, М., 1999г.
49. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки".
50. СНиП 23-03-2003 "Защита от шума" и актуализированная редакция СП 51.13330.2011.
51. СП 1.1.1058-01 "Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных норм и правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".
52. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ.
53. Федеральный закон "О животном мире" №52-ФЗ от 24 апреля 1995 г.
54. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. №33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях"
55. Федеральный закон от 24 июня 1998г. №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".
56. Федеральный закон РФ "О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов" от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ.
57. Федеральный закон РФ от 04.05.1999 г. №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха".



ПРИЛОЖЕНИЯ

**Техническое задание на разработку материалов ОВОС для
проектной документации "Проект 2 очереди строительства Блока № 2
АО "Распадская-Коксовая"**



УТВЕРЖДАЮ:

Директор АО «Распадская-Коксовая»

А.П. Хлебников

2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку материалов ОВОС для проектной документации
«Проект 2 очереди строительства Блока №2 АО «Распадская-Коксовая»

1.	Обоснование закупки работы/услуги: уточнение и корректировка основных технических параметров работы шахты таких как разработка схем горных выработок, позволяющих обеспечить проведение горных выработок с фланга; обеспечения ведения необходимых аварийно-спасательных работ; корректировка плана горных работ по пласту III; изменение схем проветривания шахты с учетом применения ГОУ	- ФЗ от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды"; - Приказ от 16.05.2000 №372 "Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации" - ФЗ № 174-ФЗ "Об экологической экспертизе" - Постановление Правительства РФ от 28.09.2015 N 1029 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий"
2.	Цель разработки ОВОС	Создание "предмета обсуждения" для выявления и фиксации всех возможных экологических и связанных с ними последствий реализации намечаемой деятельности, а также для выявления и последующего обсуждения всех реальных и разумных альтернатив проекту.
3.	Наименование и местоположение объекта	АО «Распадская-Коксовая», 652870, Кемеровская обл., г. Междуреченск, ул. Мира, д.106, офис 424. Предприятие расположено на территории Ольжерасского каменноугольного месторождения. Ольжерасское каменноугольное месторождение расположено в Томь-Усинском геолого-экономическом районе Кузбасса, на территории муниципального образования «Город Междуреченск – Междуреченский район» Кемеровской области.
4.	Состав видов и объемов работ/услуг, требования к содержанию	1. Сбор и анализ информации об основных особенностях окружающей среды на территории в районах возможных площадок для осуществления намечаемой деятельности с целью разработки мероприятий по охране окружающей среды 2. Обоснование необходимости и целесообразности реализации проектного замысла с выявлением, анализом и оценкой реальных и разумных альтернатив развития намечаемой деятельности.

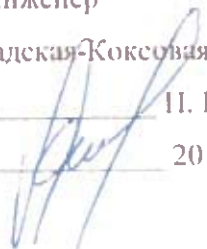
		3. Определение и характеристика основных видов, источников и объектов воздействия по основным вариантам проектных решений в районах возможных площадок. Содержание ОВОС: - Цель и потребность реализации намечаемой деятельности; - Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности; - Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности; - Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой деятельностью в результате ее реализации; - Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности; - Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности; - Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду; - Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа. 4. Резюме нетехнического характера.
5.	Срок выполнения работ	До 01.11.2019г.
6.	Требования к результатам работ	Материалы ОВОС на бумажном (3 экз.) и электронном (1 экз. в формате PDF) носителях.

СОГЛАСОВАНО

ЗАКАЗЧИК:

Главный инженер

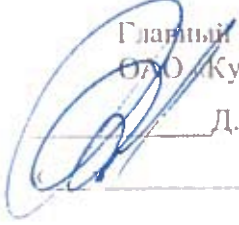
АО «Распадская-Коксовая»

« » 2019 г.  И. В. Фомин

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Главный инженер

ОАО «Кузбассэнергошахт»

« » 2019 г.  Д. В. Рыбников

Главный инженер проекта
ОАО «Кузбассэнергошахт»

« » 2019 г.  И. О. Верин

**Письмо Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ
"Западно-Сибирское УГМС" от 02.05.2017 г. № 11-24/1021 о
климатических характеристиках**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

ОАО «КУЗБАССГИПРОШАХТ»

б-р Строителей, д. 34 Б, Кемерово, 650060

тел. 8 (384-2) 51-07-33,

тел./факс 8 (384-2) 51-81-44

E-mail: cgms@meteo-kuzbass.ru

<http://meteo-kuzbass.ru>

от 02.05.17 № 11-24/1081
На № _____ от _____

На ваш запрос под исходящим № 34-60 от 27.02.2017 г. сообщаем, что по климатическим данным метеостанции Междуреченск, являющейся репрезентативной для Распадского каменноугольного месторождения:

1. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-17,4	-14,6	-6,8	2,2	10,0	16,2	18,7	15,9	9,5	2,1	-7,3	-14,9	1,0

2. Абсолютный максимум температуры воздуха, °С

5,9	9,8	21,5	29,9	36,0	36,7	38,5	38,3	33,5	26,3	15,5	7,3
2002	2002	1989	1972	1998	1967	1991	2008	2007	2004	2006	1995

3. Абсолютный минимум температуры воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-49,3	-45,3	-41,9	-31,6	-8,3	-2,4	3,2	-0,8	-7,4	-24,2	-40,1	-46,3
2001	2001	1995	1964	1960	2007	1971	2004	2004	1976	1987	1966

4. Средняя максимальная температура воздуха в июле +26,4°С.

5. Средняя минимальная температура воздуха в январе -22,8°С.

6. Даты перехода среднесуточной температуры воздуха через 0°С.

Весной			Осенью		
Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя	Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя
6 IV	21 III	20 IV	28 X	10 X	13 XI
-	(1989)	(1984)	-	(1960)	(2006)

По климатическим данным метеостанции Усть-Кабырза:

7. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки различной обеспеченности, °С

Обеспеченность	0,98	0,92
Температура, °С	-43	-41

8. Средняя месячная относительная влажность воздуха, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
81	79	75	70	68	73	76	79	80	81	84	83	77

9. Скорость ветра, превышаемая в среднем многолетнем режиме в 5% случаев

составляет 8 м/с.

10. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,9	1,1	1,4	1,8	1,8	1,3	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,0	1,3

11. Наибольшие скорости ветра различной вероятности, м/с

Скорость ветра, возможная один раз за							
Год	2 года	5 лет	10 лет	15 лет	20 лет	25 лет	50 лет
15	23	27	30	31	33	34	38

12. Среднее число дней с сильным ветром, более 15 м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,7	1,1	1,5	2,6	2,8	1,2	0,8	0,6	0,9	1,3	1,7	1,5	17,0

13. Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	2	5	21	17	8	19	20	8	58
II	2	4	16	13	8	22	24	11	54
III	3	4	13	9	9	23	24	15	44
IV	4	7	15	9	8	20	24	13	33
V	5	8	19	9	8	18	20	13	29
VI	6	9	18	7	8	15	21	16	37
VII	7	10	20	10	6	12	19	16	42
VIII	6	8	19	10	8	15	20	14	43
IX	4	7	19	11	10	18	20	11	44
X	2	5	19	12	10	23	21	8	39
XI	2	5	19	14	9	22	21	8	41
XII	2	5	22	17	9	18	19	8	51
Год	4	6	18	12	8	19	21	12	43

13. Количество дней с дождем – 92.

14. Месячное и годовое количество осадков с поправками на смачивание, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
52	38	39	62	84	88	96	94	70	80	81	66	850

15. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности – 79,9 мм.

16. Среднее число дней со снежным покровом -164.

17. Средние даты образования и разрушения устойчивого снежного покрова, число дней со снежным покровом.

Даты образования устойчивого снежного покрова	Даты разрушения устойчивого снежного покрова
2 XI	15 IV

18. Высота снежного покрова по снегосъемкам в поле на последний день декады, см

XI			XII			I			II			III			IV
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
14	27	38	48	55	63	68	71	78	84	88	90	89	88	67	40

Наибольшая за зиму высота снежного покрова (см)															
средняя						максимальная						минимальная			
96						130						78			

19. Среднее многолетнее число дней с метелью, дни

VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
-	0,02	-	0,41	3,09	3,95	3,76	3,82	3,24	0,89	0,04	-	19,22

20. Среднее многолетнее число дней с туманом, дни

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,89	0,82	0,96	1,40	1,73	4,38	6,76	9,64	7,93	2,09	0,86	1,11	37,57

21. Среднее многолетнее число дней с гололедом (по визуальным наблюдениям), дни

VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
-	-	-	0,02	0,18	-	-	-	-	0,02	-	-	0,22

По климатическим данным метеостанции Киселевск:

21. Глубина промерзания почвы, см

Средняя	Наибольшая	Наименьшая
112	162	67

Научно-прикладной справочник «Климат России 2014 г., ФГБУ «ВНИГМИ-МЦД».

Любая информация из справки не может быть использована третьими лицами в любых целях, в том числе коммерческих, а также любым образом, в том числе путем размещения на сайтах органов государственной власти РФ, без письменного разрешения владельца – Кемеровский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»

Начальник



Р.И. Бузунова

Исполнитель: Свиных А.И.
Телефон: (3842) 51-82-74

**Письмо НГМО Кемеровского ЦГМС – Филиала ФГБУ
"Западно-Сибирское УГМС" от 05.06.2017 г. № 570 "О фоновых
концентрациях"**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

НОВОКУЗНЕЦКАЯ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ
(НГМО)

654041, г. Новокузнецк, ул. Кутузова, 43
тел./факс (384-3) 71-64-37

E-mail: 79134367102@yandex.ru

от 05.06.2017, № 570

На № 395 от 27.04.2017

УК «Распадская»
Заместителю генерального директора-
Директору
АО «Распадская-Коксовая»
А.С.Петрову

О фоновых концентрациях

Для разработки проекта нормативов предельно допустимых выбросов от объектов производственных площадок АО «Распадская-Коксовая» сообщаем фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Междуреченска, рассчитанные в соответствии с РД 52.04.186-89 и Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» Росгидромет от 29.03.2013г., в мг/м^3 :

- азота диоксид	0.079
- серы диоксид	0.015
- углерода оксид	2.6
- бенз(а)пирен	$4,1 \cdot 10^{-6}$
- взвешенные вещества	0.229

Расчет полей концентраций углерода черного (сажи) вести по выбросам предприятия без учета фона.

В соответствии с Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» Росгидромет от 29.03.2013г. фоновые концентрации действительны до 2019 года включительно, затем подлежат уточнению.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Директор НГМО



В.О.Дмитриев

Винникова Л.Л.
71-63-57

**Письмо Верхне-Обского бассейнового водного управления
Отдела водных ресурсов по Кемеровской области № 10-32/835-э
от 22.05.2019 г.**



Федеральное агентство
водных ресурсов
(Росводресурсы)
**Верхне-Обское бассейновое
водное управление**
Отдел водных ресурсов
по Кемеровской области

650036, г. Кемерово, ул. Мирная, 5
Тел. (3842) 31-28-04; Факс (3842) 31-28-04
E-mail: bvubk@ngs.ru

Генеральному директору
ООО «НПЦ-СИБПРОМЭКОЛОГИЯ»

С.В. Макарову

от 22.05.2019 № 10-32/835-э
на № 74/19 от 15.05.2019

О предоставлении сведений
из государственного водного реестра

В связи с Вашим заявлением о предоставлении сведений из государственного водного реестра (ГВР) о водном объекте - река **Ольжерас** (приемник сточных вод АО «Распадская-Коксовая»), отдел водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского БВУ направляет формы: 1.9-гвр, 2.1-гвр, 2.3-гвр, 2.4-гвр, 2.5-гвр, 2.9-гвр.

В форме 2.5-гвр представлены сведения о действующих документах на право пользования участками р. Ольжерас, расположенными рядом с местом водопользования АО «Распадская-Коксовая».

Остальные формы не могут быть предоставлены, т.к. по указанному водному объекту по состоянию на 22.05.2019 сведения в них отсутствуют.

Дополнительно сообщаем, что ширина водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы устанавливается в соответствии со ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации.

Предоставление сведений о водных объектах из государственного водного реестра не исключает необходимости проведения инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических и других изысканий для подготовки проектной документации или проведения работ на водных объектах.

Приложение: 6 форм на 3 листах.

Заместитель руководителя Верхне-
Обского БВУ - начальник отдела водных
ресурсов по Кемеровской области

Е.В. Козионова

Федорова Елена Николаевна
Фильчакова Ольга Васильевна
8 (384 2) 35-48-93

1.3.1 Водные объекты. Изученность. (форма 1.9-гвр)

Водохозяйственный участок: 13.01.03.002 - Томь от истока до г. Новокузнецк без р. Кондома

Наименование водного объекта	Тип водного объекта	Код водного объекта	Принадлежность к гидрографической единице	Наличие сведений			Примечание
				Гидрометрия	Морфометрия	Гидрохимия	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОЛЖЕРАС	21 - Река	13010300212115200008112	13.01.03 - Томь	+			5 км по пр. берегу р. Уса(КАР/ОББ/2677/651/5)

Справочная информация. Водотоки

Водохозяйственный участок: 13.01.03.002 - Томь от истока до г. Новокузнецк без р. Кондома

Наименование водного объекта	Тип водного объекта	Код водного объекта	Местоположение	Длина, км	Площадь водосбора, км ²	Средняя высота водосборной площади, м	Средний уклон водосборной площади	Средний уклон реки	Среднеизвешенный уклон реки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОЛЖЕРАС	21 - Река	13010300212115200008112	5 км по пр. берегу р. Уса(КАР/ОББ/2677/651/5)	36					

2.1.1 Водохозяйственные участки. Систематизированный перечень водохозяйственных участков. (форма 2.1-гвр)

Водохозяйственный участок: 13.01.03.002 - Томь от истока до г. Новокузнецк без р. Кондома

Наименование гидрографической единицы	Код гидрографической единицы	Водохозяйственные участки			Длина основного водотока в пределах участка, км	Площадь, тыс. км ²
		Наименование водохозяйственного участка	Код	3		
1	2	3	4	5	6	7
13 - Верхнеобский бассейновый округ						
Томь	13.01.03	Томь от истока до г. Новокузнецк без р. Кондома	13.01.03.002	275	21,5	

2.1.3 Водохозяйственные участки. Границы. Описание. (форма 2.3-гвр)

Водохозяйственный участок: 13.01.03.002 - Томь от истока до г. Новокузнецк без р.

Водохозяйственный участок 13.01.03.002 охватывает бассейн р. Томь от истока до г. Новокузнецк, исключая бассейн р. Кондома. Участок расположен в Кемеровской области, Республика Хакасия и Алтай, его площадь составляет 21,5 тыс. км². От расчетного створа ниже г. Новокузнецк (т.13038) граница водохозяйственного участка следует на восток по водоразделу рр. Верх. Терь и Абашева до т.13039 схождения границ водохозяйственных участков 13.01.03.002, 13.01.03.003 (Томь от г. Новокузнецк до г. Кемерово) и 13.01.04.001 (Чулым от истока до г. Ачинск), затем делает петлю в южном направлении, пересекает границу между Кемеровской областью и Республикой Хакасия в т.434 и достигает т.391 схождения границ водохозяйственных участков 13.01.03.002, 13.01.03.003 и 17.01.03.002 (Енисей от Саяно-Шушенского г/у до впадения р. Абакан). От этой точки граница поворачивает на юго-запад, снова пересекает границу между Кемеровской областью и Республикой Хакасия в т.392, проходит по водоразделу рр. Мрассу и Абакан и достигает т.393 схождения границ водохозяйственных участков 13.01.03.002, 13.01.01.002 (Бия) и 17.01.03.002. Далее граница поворачивает на северо-восток, проходит т.13006 схождения границ водохозяйственных участков 13.01.03.001 (Кондома), 13.01.03.002 и 13.01.01.002, затем следует на север по водоразделам рр. Кундель, Мзас, Бол. Таз, Бол. Унзас, Кондома и Пызас, пересекает р. Кондома в устье (т.13037), проходит в западном направлении т.13024 схождения границ водохозяйственных участков 13.01.02.004 (Чумыш), 13.01.03.001 и 13.01.03.002, поворачивает на север и замыкается в начальной точке.

2.1.5 Водохозяйственные участки. Параметры водопользования. (форма 2.4-гвр)

Водохозяйственный участок: 13.01.03.002 - Томь от истока до г. Новокузнецк без р. Кондома

Год: 2019

Код водохозяйственного участка	Наименование водохозяйственного участка	Параметры, млн. м ³			
		Лимиты		Квоты	
		Изъятие	Сброс	Субъект Российской Федерации	Изъятие
1	2	3	4	5	6
13.01.03.002	Томь от истока до г. Новокузнецк без р. Кондома	1652.4092	1479.9931	Кемеровская область	1652.4092
					1479.9931

2.2.1 Государственная регистрация. (форма 2.5-гвр)

N п/п	Регистрационный номер	Дата		Уполномоченный орган	Наименование водного объекта, его код	Место водопользования	Цель водопользования	Вид водопользования	Водопользователь		Параметры водопользования			Срок водопользования	
		подписания договора/принятия решения	государственной регистрации						Наименование	ИНН	Т. №3	Т. кВт	Т. км2	начало	окончание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
42-13.01.03.002-Р-ДЗИО-С-2015-00738/00		20.03.2015	06.04.2015	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Междуреченск г ; 8,95 км от устья, водозабор № 1: 53° 46' 25,24"СШ 88° 6' 6,48" ВД	Забор (изъятие) водных ресурсов из поверхностных водных объектов	совместное	ОАО "Южно-Кузбасская ГРЭС"	4222010511	2015 г. 191,585; 2016-2034 гг. 215,535			06.04.2015	31.12.2034
42-13.01.03.002-Р-ДЗИО-С-2016-01036/00		09.12.2016	23.12.2016	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Междуреченск г ; 9 км от устья, 53° 46' 12"СШ 88° 6' 17" ВД	Забор (изъятие) водных ресурсов из поверхностных водных объектов	совместное	ПАО "Распадская"	4214002316	2016 г. 95,212; 2017-2020 гг. 250,449; 2021 г. 155,237			23.12.2016	30.09.2021
42-13.01.03.002-Р-РСБХ-С-2016-01037/00		13.12.2016	23.12.2016	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Новокузнецкий р-н; 4 км от устья, выпуск № 1: 53° 43' 30"СШ 88° 4' 52" ВД	Сброс сточных, в том числе дренажных, вод	совместное	ЗАО "Распадская-Коксовая"	4214019140	1835,499			01.01.2017	31.12.2026
42-13.01.03.002-Р-РСБХ-С-2016-01040/00		13.12.2016	23.12.2016	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Междуреченск г ; 12,5 км от устья, выпуск № 6: 53° 47' 17"СШ 88° 6' 1,2" ВД	Сброс сточных, в том числе дренажных, вод	совместное	ПАО "Распадская"	4214002316	24,92			01.01.2017	31.12.2021
42-13.01.03.002-Р-РСБХ-С-2017-01054/00		28.02.2017	13.03.2017	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Междуреченск г ; 8 км от устья, выпуск № 1: 53° 46' 12"СШ 88° 6' 9" ВД; 8 км от устья, выпуск № 2: 53° 46' 11"СШ 88° 6' 17" ВД	Сброс сточных, в том числе дренажных, вод	совместное	ПАО "Распадская"	4214002316	8 км от устья, выпуск № 1: 410,018; 8 км от устья, выпуск № 2: 16478,626			13.03.2017	31.12.2031
42-13.01.03.002-Р-РСБХ-С-2017-01085/00		01.06.2017	13.06.2017	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Междуреченск г ; 14,2 км от устья, выпуск № 2: 53° 48' 56"СШ 88° 6' 54" ВД	Сброс сточных, в том числе дренажных, вод	совместное	ЗАО "Разрез Распадский"	4214017337	2017 г. 334,4; 2018-2036 гг. 519,8; 2037 г. 171,2			13.06.2017	30.04.2037

№ п/п	Регистрационный номер	Дата		Уполномоченный орган	Наименование водного объекта, его код	Место водопользования	Цель водопользования	Вид водопользования	Водопользователь		Параметры водопользования			Срок водопользования	
		подписания договора/принятия решения	государственной регистрации						Наименование	ИНН	т. м³	т. кВтч	к. м²	начало	окончание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
42-13.01.03.002-Р-РСБХ-С-4. 2017-01152/00		02.11.2017	15.11.2017	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Междуреченск г ; 11 км от устья, выпуск №1: 53° 46' 20,6"СШ 88° 6' 20,7" ВД	Сброс сточных вод	совместное	ПАО "Южный Кузбасс" - Управление по обогащению и переработке угля (ЦОФ "Кузбасская")	4214000608	232,8			01.01.2018	31.12.2022
42-13.01.03.002-Р-РСБХ-С-5. 2018-01237/00		21.06.2018	02.07.2018	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Междуреченск г ; 2 км от устья, выпуск №1: 53° 42' 42"СШ 88° 4' 24" ВД	Сброс сточных вод	совместное	ПАО "Южный Кузбасс" (Управление по подземной добыче угля Шахта им. В.И. Ленина)	4214000608	2018 г. 3738.328; 2019-2022 гг. 7477.416			02.07.2018	31.12.2022
42-13.01.03.002-Р-ДЗИО-С-6. 2015-00738/00		20.03.2015	06.04.2015	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Междуреченск г ; 8,95 км от устья, колодезь № 1: 53° 46' 25,24"СШ 88° 6' 6,48" ВД	Забор (изъятие) водных ресурсов из поверхностных водных объектов	совместное	ОАО "Южно-Кузбасская ГРЭС"	4222010511	2015 г. 191,585; 2016-2034 гг. 215,535			06.04.2015	31.12.2034
42-13.01.03.002-Р-ДЗИО-С-7. 2016-01036/00		09.12.2016	23.12.2016	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Междуреченск г ; 9 км от устья, 53° 46' 12"СШ 88° 6' 17" ВД	Забор (изъятие) водных ресурсов из поверхностных водных объектов	совместное	ПАО "Распадская"	4214002316	2016 г. 95,212; 2017-2020 гг. 250,449; 2021 г. 155,237			23.12.2016	30.09.2021
42-13.01.03.002-Р-РСБХ-С-8. 2016-01037/00		13.12.2016	23.12.2016	Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области	Река ОЛЖЕРАС КАР/ОББ/2677/651/5 (13010300212115200008112)	Новокузнецкий Р-н ; 4 км от устья, выпуск № 1: 53° 43' 30"СШ 88° 4' 52" ВД	Сброс сточных, в том числе дренажных, вод	совместное	ЗАО "Распадская-Коксовая"	4214019140	1835,499			01.01.2017	31.12.2026

2.2.5 Права собственности на водные объекты. (форма 2.9-гвр)

Водохозяйственный участок: 13.01.03.002 – Томь от истока до г. Новокузнецк без р. Кондома

№ п/п	Наименование водного объекта	Местоположение	Код водного объекта	Принадлежность к гидрографической единице, водохозяйственному участку (кол)		Право собственности	Полное наименование собственника, реквизиты документа, удостоверяющего право собственности
1	2	3	4	5		6	7
88	ОЛЖЕРАС	5 км по пр. берегу р. Уса(КАР/ОББ/2677/651/5)	13010300212115200008112	13.01.03.002		Федеральная собственность	Водный кодекс Российской Федерации, от 03.06.2006 74-ФЗ Федеральная собственность

**Письмо Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ
"Западно-Сибирское УГМС" № 08-10/237-1644 от 14.06.2019г. о фоновых
концентрациях загрязняющих веществ в р. Ольжерас**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

Строителей б-р, д. 34 Б, Кемерово, 650060
Тел. (384 2) 51-07-33, тел./факс (384 2) 51-81-44
e-mail: cgms@meteo-kuzbass.ru; <http://meteo-kuzbass.ru>
ОКПО 13214470; ОГРН 1135476028687;
ИНН/ КПП 5406738623/420543001

Заместителю генерального директора -
Директору АО «Распадская-Коксовая»
Франку С.Р.

14.06.2019 № 08-10/237-1644
На № 661/19 от 23.05.2019

О гидрохимической характеристике
реки Ольжерас

На Ваш запрос представляем гидрохимическую характеристику реки Ольжерас.

Оценка состояния загрязненности поверхностных вод проводится на основе статистической обработки результатов химических анализов в соответствии с РД.24.643-2002.

Уровень загрязнения воды в реке Ольжерас оценивался по 13 ингредиентам (хлориды, сульфаты, ХПК, БПК₅, азот аммонийный, азот нитритный, азот нитратный, железо общее, медь, цинк, марганец, фенолы летучие, нефтепродукты).

Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят фенолы летучие, нефтепродукты, железо общее, марганец.

Коэффициент комплексности загрязненности воды в среднем составил 31,4 %, что обусловлено загрязнением воды по 8 ингредиентам из 13 учитываемых.

Наблюдалась «характерная» загрязненность воды – по азоту нитритному, фенолам летучим, нефтепродуктам, марганцу, железу общему; «устойчивая» - по азоту аммонийному; «единичная» - по ХПК, легкоокисляемым органическим веществам (по показателю БПК₅).

Удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ) составил 3,86, что соответствует классу качества 3 «Б»- «очень загрязненная».

Среднегодовые концентрации ингредиентов составляют: хлориды – 5,13 мг/дм³; сульфаты – 42,4 мг/дм³; ХПК – 9,87 мг/дм³; БПК₅ - 1,31 мг/дм³; азот аммонийный – 0,36 мг/дм³; азот нитритный - 0,029 мг/дм³; азот нитратный – 4,61 мг/дм³; железо общее – 0,22 мг/дм³; медь – 0,000 мг/дм³; цинк – 0,0006 мг/дм³; марганец – 0,021 мг/дм³; фенолы летучие – 0,003 мг/дм³; нефтепродукты – 0,10 мг/дм³.

Начальник Кемеровского ЦГМС –
филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»

Р.И.Бузунова

Лугина Лилия Николаевна, отдел информации,
ведущий гидрохимик,
8(384 2) 51-03-33, info@meteo-kuzbass.ru



Начальник Западно-Сибирского УГМС

Тригорьев В.Д.

«30» апреля 2019г.



Фоновые концентрации химических веществ.

Водный объект: Река Ольжерас

Местоположение створа: расстояние от устья водного объекта до места водопользования - 4,5 км от устья

Вещество или показатель химического состава речной воды	Фоновая концентрация, мг/дм ³	Наименьший среднемесячный расход воды года 95%-й обеспеченности, м ³ /с	Период, использованный для расчета фоновой концентрации
1	2	3	4
рН	7,8	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Взвешенные в-ва	97,9	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Сухой остаток	476,8	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
БПК ₅	2,47	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
ХПК	19,4	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Сульфаты	44,3	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Хлориды	10,1	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Азот аммонийный	0,78	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Азот нитритный	0,046	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Азот нитратный	14,9	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Фенолы летучие	0,001	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Железо общ. раств.	0,08	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Фосфаты (по Р)	0,09	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Нефтепродукты	0,07	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
АСПАВ	0,01	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Марганец	0,02	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Медь	0,002	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Хром(VI)	0,023	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Никель	0,002	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.
Цинк	0,01	0,064	08.06.2016г.-10.03.2019г.

Фоновые концентрации веществ действительны с 30 апреля 2019г. по 29 апреля 2022г.
Составители:

Заместитель директора по научной работе

ФГБУ «СибНИГМИ», к.г.н.

Ведущий научный сотрудник

ФГБУ «СибНИГМИ», к.г.н.

30 апреля 2019г.

О.В.Климов

В.М.Топоров

Письмо Кемеровского отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов и среды их обитания № 11-61/90 от 21.06.2018 г. о рыбохозяйственной категории реки Ольжерас



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

ВЕРХНЕОБСКОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ

Генеральному директору
ОАО «Кузбассгипрошахт»

Кемеровский отдел государственного
контроля, надзора и охраны водных
биоресурсов и среды их
обитания.

В.Н. Каталицкому

650070, г. Кемерово, Тухачевского, 29

«а»

тел. (факс) 8 (3842) 31-73-07
эл. адрес fishkemerovo@mail.ru

№ 11-61/ 90 от 21.06.2018 г.

На № 34-413/1336 от 21.06.2018г.

«О рыбохозяйственной категории реки Ольжерас»

Руководствуясь Приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. №818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства», на основании предложений (рыбохозяйственной характеристики водного объекта, представленной Верхне-Обским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» № 02-19/1134 от 20.06.2017г.), Кемеровский отдел государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов и среды их обитания Верхнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству определяет **реку Ольжерас** является правосторонним притоком р. Томь второго порядка через реку Уса как рыбохозяйственный водоем **второй категории**.

Врио начальника отдела

В.В.Кинзаков

Исп.Пучеглазов А.Д.
8 (3842) 31 73 07
2 экземпляра:
1- в адрес;
2- в дело

**Письмо Департамента по охране объектов животного мира
Кемеровской области №01-19/2729 от 20.11.2017г. о видовом составе и
средней плотности охотничьих животных на территории Кемеровского
муниципального района**



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

650000, г. Кемерово, Кузнецкий пр-т, 22а
т./факс 36-46-71
E-mail: depoozm@ako.ru
Официальный Web-сайт: www.depoozm.ru

От АО 11.2017 № 01-19/2729

Генеральному директору
ОАО «Кузбассгипрошахт»

В.Н. Каталицкому
650000, г. Кемерово,
ул. Н. Островского, 34
тел: (3842) 58-56-56
e-mail: KGSH@KGSH.ru

на № 34-640/2379 от 10.11.2017

Ваше обращение о предоставлении сведений о видовом составе и численности объектов охотничьего промысла, а так же путей миграций диких животных в границах горного, земельного отводов и зоны возможного воздействия, проектируемых объектов участка недр, рассмотрено.

Сообщаю, что в границах горного, земельного отводов и зоны возможного воздействия, проектируемых объектов участка недр «Поле шахты № 2» Блока № 2 АО «Распадская-Коксовая», расположенных на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области, пути миграций диких животных отсутствуют.

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории Междуреченского района за 2017 год приведены в таблице.

Таблица.

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории Междуреченского района за 2017 год.

Вид животного	Численность (голов)	Плотность особей на 1000 га		
		лес	поле	болото
Белка	5345	8,46		
Горностай	0			
Заяц-беляк	3867	6,1		
Колонки	19	0,03		
Косуля	284	0,45		
Лисица	404	0,64		
Лось	366	0,58		
Марал	190	0,30		
Росомаха	32	0,05		
Рысь	6	0,01		

Соболь	3191	5,05		
Хорь светлый	6	0,01		
Рябчик	66093	104,6		
Медведь бурый	493	0,10 ср. плотность на 1 кв.км.		
Водоплавающая дичь	2137	241,47 на 1000 га водно-болотных угодий		
Бобр	436	1,59 на 1 км протяженности водоема		
Выдра	130	1,0 на 10км береговой линии водоема		
Норка	1283	9,9 на 10 км береговой линии водоема		

Начальник департамента

 П. Г. Степанов

Исп. Романов С.В.
тел. (3842) 34-26-91

Письмо Верхне-Обского филиала ФГБУ "Главрыбвод"
от 20.06.2018 г. № 02-19/1134 о рыбохозяйственной характеристике р. Ольжерас



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное
учреждение

«Главное бассейновое управление по
рыболовству и сохранению
водных биологических ресурсов»

(ФГБУ «Главрыбвод»)
Верхне-Обский филиал

Писарева ул., д. 1, Новосибирск, 630091
тел. (383) 2216591, ф. (383) 2216591
E-mail: fgunsk@rambler.ru

ОГРН 1037739477764
ИНН 7708044880 КПП 540643001

Генеральному директору
ОАО «Кузбассгипрошахт»

В.Н. Каталицкому

Николая Островского ул., д. 34
г. Кемерово, 650000

20.06.2018 № 02-19/1134
на № 34-391/1293 от 09.06.2018

О рыбохозяйственной характеристике
реки Ольжерас

Уважаемый Виктор Николаевич!

Верхне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод», руководствуясь приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. № 818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства», сообщает следующее.

Река Ольжерас – горная река на всем протяжении, является правосторонним притоком р. Томь второго порядка через р. Уса.

Длина реки 36 км, площадь водосбора около 450 км². Исток реки находится на западном склоне Кузнецкого Алатау. Русло реки извилистое, дно каменисто-галечное, средняя скорость течения 0.3 м/с. Ширина русла в межень 6-10 м, средняя глубина 0,7 м.

Ихтиофауна реки в настоящее время представлена следующими видами рыб: сибирский хариус (*Thymallus arcticus*), обыкновенный окунь (окунь пресноводный)

(*Perca fluviatilis*), обыкновенный ерш (ерш пресноводный) (*Gymnocephalus cernua*), елец сибирский (*Leuciscus leuciscus baicalensis*), плотва сибирская (*Rutilus rutilus lacustris*), голянь обыкновенный (*Phoxinus phoxinus*), сибирский пескарь (*Gobio gobio cynocephalus Dybowski*), голец (*Nemachilus barbatulus*), сибирская щиповка (*Cobitis melanoleuca*), налим (*Lota lota*), пестроногий подкаменщик (*Cottus poecilopus*).

Сибирский хариус (*Thymallus arcticus*) – пресноводная рыба подсемейства хариусовидных семейства лососёвых (*Salmoniformes*).

Достаточно крупная рыба, достигающая в длину 50 см и более. Хариусы могут достигать веса 2,5 – 3,0 кг.

У сибирского хариуса невысокое прогонистое тело, покрытое довольно крупной плотной чешуей. Длинный спинной плавник сдвинут в переднюю часть тела, над коротким анальным плавником помещается маленький изогнутый жировой плавничок. Хвостовой плавник вильчатый. Рот небольшой, верхняя челюсть доходит до середины глаза. Зубы на челюстях слабые, но хорошо заметные.

Нерестится трижды: в марте, мае и августе. Нерестится хариус на каменистых мелководьях с быстрым течением при температуре воды 5-10°C. Самки выметывают икру порциями (всего 3-10 тысяч икринок).

Хариус практически всеяден. Обычный его корм – донные организмы – рачки-гаммарусы, моллюски, личинки и прочие формы развивающихся в воде насекомых (поденок, веснянок, ручейников), а также различные наземные насекомые, случайно попавшие в воду: кузнечики, цикадки, оводы, мошки, а так же икра рыб. Крупные хариусы часто поедают мальков, а в более редких случаях могут нападать и на мелких млекопитающих (полевок, землероек и т.п.).

Обыкновенный окунь (окунь пресноводный) (*Perca fluviatilis*) – рыба рода пресноводных окуней семейства окунёвых (*Percidae*) отряда окунеобразных (*Perciformes*).

Средний размер взрослого окуня 15-20 см; средняя масса 0,5-1,5 кг, хотя отдельные особи могут достигать более крупных размеров. Максимальная продолжительность жизни – 23 года.

Тело окуня имеет зеленовато-жёлтую окраску с чёрными поперечными полосами на боках, которых может быть от 5 до 9; брюхо окуня белое.

Окунь обыкновенный предпочитает равнинные водоёмы, его можно встретить в реках, озёрах, прудах, водохранилищах и даже в менее солоноватых участках морей.

Нерест происходит ранней весной, самка окуня откладывает икринки в форме студенистой ленты, длиной до 1 м. Плодовитость в зависимости от размера самок составляет 12-300 тыс. икринок. Нерест у речного окуня происходит один раз в год, приблизительно в одно и то же время. Основным фактором, определяющим сроки нереста, выступает температура воды. Нерест наступает обычно в апреле – мае при температуре воды 7-8°C.

Первоначально мальки окуня питаются зоопланктоном, по мере роста переходят на питание бентосными организмами, а повзрослев, начинают охотиться на молодь рыб (в рационе взрослого окуня значительную долю занимают другие пресноводные рыбы).

Обыкновенный ерш (ерш пресноводный) (*Gymnocephalus cernua*) – вид рыб из семейства окунёвых (*Percidae*), типовой вид рода ершей (*Gymnocephalus*).

Обычная длина – от 8 до 12 сантиметров, масса – от 25 до 50 грамм.

Спина ерша серо-зелёная с чёрными пятнами и точками, бока желтоватые, брюхо светло-серое или белое. Спинной и хвостовой плавники с чёрными точками. Общий окрас этой рыбы зависит от окружающей среды: ёрш светлее в реках и озёрах с песчаным дном, и темнее в водоёмах, где дно илистое.

Половой зрелости ёрш обычно достигает в возрасте 2-3 лет, при размерах тела около 10-12 сантиметров.

Нерест происходит с середины апреля по июнь, в довольно широком диапазоне температур – известны случаи нереста как при 6°C, так и при 18°C.

Ёрш может откладывать 2-3 кладки икры во время одного акта нереста; количество икринок зависит от размеров самки и составляет от 10 до 200 тысяч.

В начале жизни мальки ерша питаются преимущественно коловратками и личинками копепоид; для ершей длиной более 1 см основным пищевым ресурсом

становятся циклопы, личинки хирономид и ветвистоусые рачки. Наиболее потребляемы хирономиды из родов *Chironomus* (особенно вид *Chironomus plumosus*) и *Procladius*.

Основная пища взрослого ерша – разнообразные (в основном бентосные) черви, мелкие ракообразные и пиявки.

Елец сибирский (*Leuciscus leuciscus baicalensis*) – вид лучепёрых рыб семейства карповых (*Cyprinidae*).

Длина тела обычно около 15 см, максимально зарегистрированная – 40 см, максимально зарегистрированный вес – 1,0 кг.

Спина голубовато-серая, серебряно-белое брюхо, плавники серые с небольшим оттенком жёлтого, рот небольшой, полунижний.

Елец, как правило, водится в небольших чистых, с медленным течением реках, однако встречается и в проточных озёрах, иногда заходит в некоторые пойменные водоёмы. Держится на участках с твёрдым песчаным или каменистым дном.

Становится половозрелым в возрасте 3-х лет при длине 11-14 см. Нерест проходит весной, с конца марта по май; для нереста выбирает участки дна с песчано-глинистым грунтом или при наличии затопленной растительности; одна самка вымётывает до 17 тыс. икринок. Икра крупная, диаметр около 2 мм.

Питается мелкими беспозвоночными животными планктона, червями, кузнечиками, бабочками, мухами, водной растительностью и донными обрастаниями (тиной).

Плотва сибирская (*Rutilus rutilus lacustris*) – вид рыб из семейства карповых (*Cyprinidae*).

Средний срок жизни плотвы составляет порядка двадцати лет, в течение которых она успевает достигнуть около 35 сантиметров в длину и набрать 1,5 килограмма веса.

Плотва имеет черноватый окрас спины с зеленым или голубым отливом, а также серебристого цвета бока и брюхо.

В возрасте трех-пяти лет плотва достигает половой зрелости. Плодовитость (от 2,5 до 100 тысяч икринок). Как правило, размножаются особи плотвы с марта по

май, когда температура воды уже не опускается ниже 8°C. Ее икринки, чей диаметр достигает полутора миллиметров, приклеиваются к растениям.

Плотва всеядна и круглосуточно активна, поэтому она не испытывает особенных затруднений с кормом. Она питается водорослями, планктоном, детритом, моллюсками и различными донными животными.

Гольян обыкновенный (*Phoxinus phoxinus*) – вид рыб семейства карповых (*Cyprinidae*). Обитает почти во всей Европе и в большей части Сибири. Главное местопребывание гольяна обыкновенного – ручьи и речки с чистой прохладной водой.

Длина тела 10-12 см, масса около 15 г. Отличается широким туловищем и по числу глоточных зубов. Чешуя мелкая, на животе отсутствует. Окрас – песочный, пёстрый, вдоль спины идёт чёрная полоса, живот белый. Во время нереста гольян приобретает радужные цвета.

Половозрелым становится в возрасте 1-2 лет при длине 4-6 см. Размножается в мае-июне при температуре воды 7-10°C на каменистых перекатах с быстрым течением. Икринки жёлтые, диаметром 1,3-1,5 мм приклеиваются к камням. Икрометание порционное.

Питается обрывками нитчатых водорослей, различными мелкими беспозвоночными, насекомыми, падающими в воду. В Сибири чаще поедает личинок насекомых, моллюсков, других беспозвоночных, молодь и икру рыб.

Сибирский пескарь (*Gobio gobio cynocephalus Dybowski*) – представитель рода пескарей семейства карповых.

Широко распространён в водоемах Сибири и Дальнего Востока. Достигает длины 22 см, но крупнее 15 см встречается редко.

Тело сверху зеленовато-буроватого цвета, с боков серебристое и покрытое синеватыми или черноватыми пятнами. В углах рта усики.

Половой зрелости достигает в возрасте 3-4 лет, когда длина тела составляет не менее 8 см. Нерест порционный, начинается при температуре воды +7°C; его общая продолжительность составляет 1,5-2 месяца. Плодовитость не превышает 10-12 тыс. клейких икринок, которые откладываются на твердые субстраты на мелководьях.

Относится к типичным бентофагам: личинки питаются мелкими донными беспозвоночными (корненожками, коловратками), молодые и взрослые рыбы потребляют поденок и мелких моллюсков, икру других рыб.

Голец (*Nemachilus barbatulus*) – вид рыб семейства балиториевые (*Balitoridae*).

Немногочисленный вид, встречающийся во многих реках и ручьях, реже в проточных озёрах и прудах.

Длина 10-12 см, изредка до 15 см, самцы, как правило, крупнее самок. Тело вальковатое, цилиндрическое, почти голое, несколько сжатое с боков, почти одинаковой высоты на всём протяжении. Голова относительно небольшая, на верхней челюсти и по углам рта 3 пары усиков. Хвостовой плавник усечённый или слабовеерчатый. Чешуя мелкая, окрас тела изменчив и зависит от места его обитания.

Голец – донная рыба. Предпочитает места с песчаным или каменистым дном и быстрым течением.

Половозрелым голец становится на 2-3-м году жизни при длине около 6 см. Нерестится в конце апреля – мае на перекатах, при температуре воды около 14-15°C. Икра мелкая. Самка мечет от 2,5 до 6 тысяч клейких икринок.

Сибирская щиповка (*Cobitis melanoleuca*) – рыба семейства вьюновых.

Тело щиповки сильно сжатое с боков, особенно в области головы. Маленькая речная рыбка, крупнейшие экземпляры щиповки редко бывают длиной больше 13 см. Окраска пестренькая, но не яркая, основной тон серый, светло-желтый или бурый, по которому разбросаны маленькие темные пятнышки, наибольшие из них расположены продольными рядами.

Питается мелкими беспозвоночными.

Щиповка предпочитает песчано-глинистый грунт, в который легко закапывается.

Икра у щиповки жёлтого цвета.

Обыкновенный налим (*Lota lota*) – единственная исключительно пресноводная рыба отряда трескообразных (*Gadiformes*). Существуют как оседлые, так и полупроходные формы.

Длина тела может достигать до 120 см. В различных водоемах линейный рост происходит неодинаково. Наиболее крупные особи – до 18 кг. Живёт до 24 лет.

Окраска тела налима зависит от характера грунта, прозрачности и освещенности воды, а также от возраста рыбы, поэтому она довольно разнообразна: чаще темно-бурая или черновато-серая, светлеющая с возрастом. На боках тела и непарных плавниках имеются большие светлые пятна. Форма и размер пятен могут варьироваться. Брюхо и плавники светлые.

Налим более активен в холодной воде. Нерест происходит зимой в декабре–феврале. Половозрелым налим становится в 3-4 года, но при благоприятных условиях некоторые особи созревают и раньше. При нересте самка способно выметать, в зависимости от размера, от 300 000 почти до миллиона икринок.

Питается беспозвоночными и мелкой рыбой. Старшие особи поедают молодь донных рыб, а также лягушек, речных раков, моллюсков. Может поедать разлагающихся животных. Ловится на жерлицы, особенно любит ершей.

Пестроногий подкаменщик (*Cottus poecilopus*) – рыба из семейства рогатковые, род подкаменщики.

Тело без чешуи. Окраска спины сероватая или светло-коричневая, брюшко белое. Плавники серые. Первый спинной плавник с желтой оторочкой. Брюшные плавники с поперечными полосами. На предкрышечной кости 2 шипа.

Обитает в притоках Енисея (Абакан, Подкаменная Тунгуска, Ангара и др.). Граница его распространения не установлена.

Ведет малоподвижный образ жизни, обычно прячется под камнями. Предпочитает водоемы с чистой прохладной водой. Держится на участках с быстрым течением, каменисто-галечным и песчаным дном. Достигает длины до 14 см, обычно не более 85-100 мм. Созревает в 2-3 года. Нерест ежегодный. Основная пища подкаменщика личинки хирономид, веснянок, поденок, питается икрой, личинками и молодью других видов рыб.

Река Ольжерас является местом нереста, нагула, зимовки перечисленных видов рыб.

Зимовальные ямы и заповедные рыбохозяйственные зоны на водотоке отсутствуют.

Зоопланктон представлен коловратками (*Rotatoria*), веслоногими ракообразными семейства (*Cyclopidae*) и ветвистоусыми ракообразными (*Cladocera*) родов *Bosmina* и *Ceriodaphnia*. Наибольшая численность и биомасса зоопланктона характерны для летнего периода.

Зообентос каменисто-галечных грунтов представлен многочисленными литореофильными организмами, с преобладанием личинок насекомых отряда *Diptera* (мокрецы, мошки, хирономиды), отрядом высших раков (*Amphipoda*) подотряда (*Gammaridea*), а также поденками отряда *Ephemeroptera*, ручейниками (*Trichoptera*), олигохетами и моллюсками.

Река Ольжерас может быть использована для добычи (вылова) водных биоресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам.

Заместитель начальника



С.И. Пунзырев

**Письмо ГКУ КО "Дирекция особо охраняемых природных территорий
Кемеровской области" № 01/297 от 01.12.2017 г. об особо охраняемых природных
территориях регионального значения**



Государственное казенное учреждение
Кемеровской области
"Дирекция особо охраняемых природных
территорий Кемеровской области"
(ГКУ КО "Дирекция ООПТ КО")

ул. Ю. Смирнова, 22 а. г. Кемерово, 650002
Тел./факс: (3842) 34-04-64/34-04-64
e-mail: oopt-kuzbass@mail.ru

01.12.2017 № 01/297

На № 34-639/2378 от 10.11.2017

*Веринскому А.Ю.
Антоненко А.О.
к сведению
01.12.2017*

Handwritten signature

Генеральному директору
ОАО «Кузбассгипрошахт»

В.Н. Каталицкому

Ваше обращение о предоставлении сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий регионального значения в границах горного, земельного отвода и зоны возможного воздействия проектируемых объектов участка недр «Поле шахты № 2» Блока № 2 АО «Распадская-Коксовая» рассмотрено.

Сообщаю, что в границах горного, земельного отвода проектируемых объектов участка недр «Поле шахты № 2» Блока № 2 АО «Распадская-Коксовая», расположенных на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области, особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

Директор

Handwritten signature

Е.С. Тимченко

Лукиянова С.Ю.
Тел. (3842) 34-26-91



**Письмо Администрации Междуреченского городского
округа от 04.12.2017 г. № 847 об особо охраняемых природных
территориях местного значения**



**Администрация
Междуреченского городского
округа**

652871, г. Междуреченск
Кемеровской области,
просп. Строителей, 20а,
тел 8 (384 75) 2-82-81,
факс 8 (384 75) 2-89-84
E-mail: goradmin@mrech.ru

от 04.12.2017 № 847
на _____

Верхисену А.Ю
Антисену А.О
к сведениям
05.12.2017

Генеральному директору ОАО
«Кузбассгипрошахт»
Каталицкому В.Н.
650000, Кемеровская область, г.Кемерово, ул.
Н.Островского, д.34

Уважаемый Виктор Николаевич!

Администрация Междуреченского городского округа, рассмотрев Ваше письмо от 10.11.2017г. № 34-641/2380, сообщает следующее.

В границах земельного отвода и в зоне возможного негативного воздействия проектируемых объектов «Поле шахты № 2» Блок №2 АО «Распадская-Коксовая» отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения, полигоны твердых коммунальных отходов, кладбища.

Доводим до Вашего сведения, что правилами землепользования и застройки Междуреченского городского округа, утвержденные решением Совета народных депутатов от 28.04.2016 №214, от 31.01.2017 №272, от 30.10.2017 №311, определено зонирование муниципального образования, в которых обозначены территориальные зоны и зоны с особыми условиями использования территории.

В полномочии муниципального образования, согласно уставу МО «Междуреченский городской округ» не входят проведение изысканий. Таким образом, материалами изысканий прошлых лет на исследуемой территории администрация не располагает.

Первый заместитель главы
Междуреченского городского округа
по промышленности и строительству

С.В. Перепилищенко

Исполнитель:
Параднев А.О. 8(384-75) 2-22-09



Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области" № 7948-ОС от 01.12.2017 г. о наличии (отсутствии) видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Кемеровской области



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

650000, г. Кемерово, Советский пр-т, 63

тел. 58-55-56, факс 58-69-91

E-mail: kea@ako.ru

Официальный Web-сайт: www.kuzbasseco.ru

От 01.12.2017 № 7948-ОС

На № 34-642/2381 от 10.11.2017

О наличии (отсутствии) растений и животных,
занесённых в Красную книгу Кемеровской области

*Вершинину Т.Ю.
Антоненко Т.О.
к сверенению
04.12.2017*

Генеральному директору
ОАО «КУЗБАССГИПРОШАХТ»

В.Н. Каталицкому

650000, г. Кемерово,
ул. Н. Островского, 34

Уважаемый Владимир Николаевич!

Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области ознакомился с представленными Вами картографическими материалами по объекту «Поле шахты № 2 Блока № 2 АО «Распадская-Коксовая» и сообщает следующее.

Указанный Вами участок попадает в ареалы распространения видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Кемеровской области (постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 01.11.2010 № 470 (в ред. от 17.07.2012 № 272):

животные категории 1 (находящиеся под угрозой исчезновения) –
пескулька, кречет;

категории 2 (сокращающиеся в численности) – нельма;

категории 3 (редкие) – сокол-сапсан;

категории 4 (неопределенные по статусу) – бегун Бьюкенена, удод;

категории 5 (восстанавливаемые и восстанавливающиеся) – выдра;

растения категории 1 (находящиеся под угрозой исчезновения) –
рябчик шахматный;

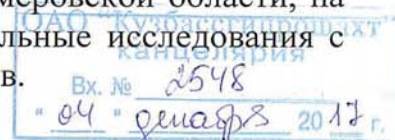
категории 2 (сокращающиеся в численности) – онома Гмелина, рябчик
малый, пальчатокоренник Руссова;

категории 3 (редкие) – осморица остистая, кандык сибирский,
скрученник приятный, мякотница однолистная, пальчатокоренник Фукса,
многорядник Брауна;

лишайники категории 2 (сокращающиеся в численности) – лобария
ямчатая;

категории 3 (редкие) – лептогиум Бурнета, лобария сетчатая,
менегация пробуравленная, рамалина Асахины, стикта окаймленная,
тукнерария Лаурера, пиксине соредиозная, нормандина красивенькая.

Для исключения возможности нахождения объектов животного и
растительного мира, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, на
указанном Вами участке следует провести дополнительные исследования с
привлечением соответствующих специалистов биологов.



При разработке проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по охране видов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, или, в случае невозможности их сохранения, компенсационные меры.

С уважением,
зам. начальника департамента



Ю.Б. Прядкин

Исп.: Е.В. Чернова, тел. 8 (384-2) 58-74-37

Протоколы химического состава подземных вод за 2018 г.



Утверждаю:
Директор лабораторного комплекса
М.П. М.С. Исмагилов
08 июля 2018 г.

ПРОТОКОЛ

№ НКп18-0163 от 08 июня 2018 г.

Наименование и юридический адрес предприятия (организации) Заказчика	ООО «ЮжКузбассГРУ» г. Новокузнецк, пр. Курако 33		
Наименование объекта контроля	вода природная подземная		
Цель исследования	мониторинг на горном отводе		
НД устанавливающие требования к объекту контроля	СанПиН 2.1.4.1074-01		
Акт отбора (номер, дата и время отбора проб)	№ 716 от 10.05.2018, дата отбора 10.05.2018		
ФИО, должность ответственного за отбор и доставку пробы, условия доставки	представитель заказчикаГамаев Е. П.,		
Сведения о консервации на месте отбора	без консервации		
Место осуществления деятельности	654005, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр. Строителей, д.11, корп. 3 тел./факс: (3843) 53-81-48, E-mail: Ludmila.Smolko@sgs.com		
Дата и время доставки пробы в ИЛ	10.05.2018 14 часов 00 минут		
Маркировка пробы (лабораторный номер, место отбора)	№ 79 – № 1 наблюдательная скважина (поле шахты № 2) АО "Распадская-Коксовая"		
Дата проведения испытаний	10.05.2018 - 08.06.2018		
Условия проведения испытаний	соответствует нормативной документации на методы испытания		
Нормативные документы (НД), регламентирующие методики испытаний	см. таблицу испытаний		
Ограничение сферы действия протокола	приведённые в протоколе результаты относятся только к исследуемой пробе		
Основные средства измерений и испытательное оборудование			
Наименование оборудования	Заводской номер	Свидетельство о поверке. Аттестат(протокол)	Действительно до
Спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЗ-5300В	№ 1307069	№ НФ58266	27.09.2018
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ-001	№ 7032	№ НФ58299	27.09.2018
Весы лабораторные CE 224-C	№ 29625060	№ НФ72023	19.11.2018
Сушильный шкаф Carbolite PF200	№ 21-003374	№ НФ0668 (протокол № 606)	20.08.2019
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-280FS	№ MY 17420003	№ AA3418059/08058	23.11.2018
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-280FS	№ MY 13130002	№ НФ9368	18.03.2019
Весы неавтоматического действия ED6202S-RCE	№ 28712277	№ НФ72089	19.11.2018
Концентраומר КН-3	№ 240	№ НФ1410	18.03.2019
Анализатор вольтамперометрический ТА-ЭкоЛаб	№ 203	№ НФ9347	21.01.2020
Термостат электрический АТ-1 №740	№ 740	№ 859 (протокол № 868)	06.12.2018

Результаты химического анализа к протоколу № НКп18-0163 от 08 июня 2018 г. (продолжение)

Наименование показателей контроля, единицы измерения	Обозначение НД на методики измерений	Результаты испытаний		Норматив качества
		№ 79 – № 1 наблюдательная скважина (поле шахты № 2) АО "Распадская-Коксовая"		
Органолептические свойства				
Запах, балл (при 20 °С)	ГОСТ 57164-2016	0		2
Запах, балл (при 60 °С)	ГОСТ 57164-2016	1		2
Мутность, ЕМФ	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05	3 ± 1		2,6
Цветность, градусы	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04	менее 1		20
Обобщённые показатели				
Водородный показатель, ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	7,56 ± 0,20		(6-9)
Кремнекислота (на кремний), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.215-06	0,9 ± 0,3		10
Нефтепродукты, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000	менее 0,02		0,1
Фенолы летучие, мг/дм³	ФР.1.31.2002.00650	менее 0,0005		0,001
ХПК, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97	4,6 ± 1,4		---
БПК _{полн.} , мгО ₂ /дм³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	2,34 ± 0,61		---
Неорганические вещества				
Катионы		мг/дм³	экв. проц.	мг/дм³
Аммоний-ион	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95	0,053 ± 0,021	0,22	2,0 (N)
Кальций (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98	17,8 ± 2,7	68,31	---
Натрий (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98	5,4 ± 0,9	17,65	200
Магний (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98	2,23 ± 0,18	13,82	---
Анионы		мг/дм³	экв. проц.	мг/дм³
Нитрат-ион	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	0,63 ± 0,11	0,763	45
Нитрит-ион	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	менее 0,02	0,000	3,0
Гидрокарбонат-ион	ГОСТ 31957-2012	78 ± 9	99,237	---
Сульфат-ион	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	менее 10	0,000	500
Хлорид-ион	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	менее 10	0,000	350
Фторид-ион	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012	менее 0,15	0,000	1,5

Результаты химического анализа к протоколу № NKп18-0163 от 08 июня 2018 г. (продолжение)

Наименование показателей контроля, единицы измерения	Обозначение НД на методики измерений	Результаты испытаний		Норматив качества
		№ 79 – № 1 наблюдательная скважина (поле шахты № 2) АО "Распадская-Коксовая"		
Железо (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	менее 0,01	0,3	
Кадмий (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	менее 0,00001	0,001	
Кобальт (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	менее 0,015	0,1	
Литий (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.138-98	0,0027 ± 0,0008	0,03	
Марганец (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	0,018 ± 0,005	0,1	
Медь (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	менее 0,01	1	
Молибден (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	0,00021 ± 0,00011	0,25	
Мышьяк (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	менее 0,0005	0,05	
Свинец (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	0,00057 ± 0,00026	0,03	
Селен (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	менее 0,0002	0,01	
Стронций (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.138-98	0,15 ± 0,03	7	
Цинк (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	0,0054 ± 0,0022	5	

Начальник испытательной лаборатории в г. Новокузнецке

Л.А. Смолко

Инженер

О.Ф. Мухомедзянова

Исправления не допускаются. Протокол испытаний не может быть частично воспроизведён без письменного разрешения ИП Филиала АО «СЖС Восток Лимитед» в г. Новокузнецке.

Образцы, результаты исследований которого представлены в этом документе, были отобраны и предоставлены Клиентом либо третьей стороной, действующей по распоряжению Клиента. Репрезентативность образца по отношению к какой-либо партии товара не гарантирована, и данные результаты относятся лишь к представленному образцу. Компания не несет ответственности в отношении происхождения образца или источника, от которого он был отобран.

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС
Филиала АО «СЖС Восток Лимитед» в г. Новокузнецке
Россия, г. Новокузнецк, 654005, улица Орджоникидзе, 24, офис 312
тел./факс: +7 (3843) 32-20-41, Email: RU.Novokuznetsk@sgs.com

Утверждаю:
Директор лабораторного комплекса
М.П. М.С. Исмагилов
2018 г. 08 июня

ПРОТОКОЛ

№ НКп18-0164 от 08 июня 2018 г. МОСКВА

Наименование и юридический адрес предприятия (организации) Заказчика	ООО «ЮжКузбассГРУ» г. Новокузнецк, пр. Курако 33	
Наименование объекта контроля	вода природная подземная	
Цель исследования	мониторинг на горном отводе	
НД устанавливающие требования к объекту контроля	СанПиН 2.1.4.1074-01	
Акт отбора (номер, дата и время отбора проб)	№ 716 от 10.05.2018, дата отбора 10.05.2018	
ФИО, должность ответственного за отбор и доставку пробы, условия доставки	представитель заказчика Гамаев Е. П., без консервации	
Сведения о консервации на месте отбора	654005, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр. Строителей, д. 11, корп. 3	
Место осуществления деятельности	10.05.2018 14 часов 00 минут	
Дата и время доставки пробы в ИЛ	№ 80 – № 2 наблюдательная скважина (поле шахты № 2) АО "Распадская-Коксовая"	
Маркировка пробы (лабораторный номер, место отбора)	10.05.2018 - 08.06.2018	
Дата проведения испытаний	соответствует нормативной документации на методы испытания	
Условия проведения испытаний	см. таблицу испытаний	
Нормативные документы (НД), регламентирующие методики испытаний	приведённые в протоколе результаты относятся только к исследуемой пробе	
Ограничение сферы действия протокола	Основные средства измерений и испытательное оборудование	
Наименование оборудования	Заводской номер	Свидетельство о поверке. Аттестат(протокол)
Спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЗ-5300В	№ 1307069	№ НФ58266
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ-001	№ 7032	№ НФ58299
Весы лабораторные CE 224-C	№ 29625060	№ НФ72023
Сушильный шкаф Carbolite PF200	№ 21-003374	№ НФ0668 (протокол № 606)
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-280FS	№ MY 17420003	№ AA3418059/08058
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-280FS	№ MY 13130002	№ НФ9368
Весы неавтоматического действия ED6202S-RCE	№ 28712277	№ НФ72089
Концентратор КН-3	№ 240	№ НФ1410
Анализатор вольтамперометрический ТА-ЭкоЛаб	№ 203	№ НФ9347
Термостат электрический AT-1 №740	№ 740	№ 859 (протокол № 868)
		27.09.2018
		27.09.2018
		19.11.2018
		20.08.2019
		23.11.2018
		18.03.2019
		19.11.2018
		18.03.2019
		21.01.2020
		06.12.2018

Результаты химического анализа к протоколу № НКп18-0164 от 08 июня 2018 г. (продолжение)

Наименование показателей контроля, единицы измерения	Обозначение НД на методики измерений	Результаты испытаний		Норматив качества
		№ 80 – № 2 наблюдательная скважина (поле шахты № 2) АО "Распадская-Коксовая"		
Органолептические свойства				
Запах, балл (при 20 °С)	ГОСТ 57164-2016	1		2
Запах, балл (при 60 °С)	ГОСТ 57164-2016	2		2
Мутность, ЕМФ	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05	7,1 ± 1,4		2,6
Цветность, градусы	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04	11,9 ± 2,4		20
Обобщённые показатели				
Водородный показатель, ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	7,39 ± 0,20		(6-9)
Кремниевая кислота (на кремний), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06	4,2 ± 1,0		10
Нефтепродукты, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000	менее 0,02		0,1
Фенолы летучие, мг/дм³	ФР.1.31.2002.00650	менее 0,0005		0,001
ХПК, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97	4,1 ± 1,2		---
БПК _{полный} , мгО ₂ /дм³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	1,8 ± 0,5		---
Неорганические вещества				
Катионы		мг/дм³	ммоль/дм³	экв. проц.
Аммоний-ион	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95	0,20 ± 0,07	0,011	0,74
Кальций (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98	18,1 ± 2,7	0,900	60,77
Натрий (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98	5,0 ± 0,9	0,220	14,85
Магний (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98	4,2 ± 0,3	0,350	23,63
Анионы		мг/дм³	ммоль/дм³	экв. проц.
Нитрат-ион	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	4,1 ± 0,5	0,065	4,693
Нитрит-ион	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	менее 0,02	0,000	0,000
Гидрокарбонат-ион	ГОСТ 31957-2012	74 ± 9	1,200	86,643
Сульфат-ион	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	менее 10 (5,7)	0,120	8,664
Хлорид-ион	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	менее 10	0,000	0,000
Фторид-ион	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012	менее 0,15	0,000	0,000

Результаты химического анализа к протоколу № НКп18-0164 от 08 июня 2018 г. (продолжение)

Наименование показателей контроля, единицы измерения	Обозначение НД на методики измерений	Результаты испытаний		Норматив качества
		№ 80 – № 2 наблюдательная скважина (поле шахты № 2) АО "Распадская-Коксовая"		
Железо (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	0,065 ± 0,020		0,3
Кадмий (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	менее 0,00001		0,001
Кобальт (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	менее 0,015		0,1
Литий (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.138-98	0,0043 ± 0,0013		0,03
Марганец (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	0,100 ± 0,025		0,1
Медь (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	менее 0,015		1
Молибден (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	менее 0,0001		0,25
Мышьяк (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	менее 0,0005		0,05
Свинец (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	менее 0,0002		0,03
Селен (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98	менее 0,0002		0,01
Стронций (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.138-98	0,100 ± 0,020		7
Цинк (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98	0,0099 ± 0,0040		5

*примечание: по требованию Заказчика в скобках указано полученное значение как справочное (вне диапазона определения методики)

Начальник испытательной лаборатории в г. Новокузнецке

Л.А. Смолко

Инженер

О.Ф. Мухомедзянова

Исправления не допускаются. Протокол испытаний не может быть частично воспроизведён без письменного разрешения ИЛ Филиала АО «СЖС Восток Лимитед» в г. Новокузнецке.

Образцы, результаты исследований которого представлены в этом документе, был отобран и предоставлен Клиентом либо третьей стороной, действующей по распоряжению Клиента. Репрезентативность образца по отношению к какой-либо партии товара не гарантирована, и данные результаты относятся лишь к представленному образцу. Компания не несет ответственности в отношении происхождения образца или источника, от которого он был отобран.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИССЛЕДОВАНИЙ) № 1.1.692-18 от 31.05.2018

Сведения о заказчике				
Наименование (ФИО), адрес заказчика		АО «СЖС Восток Лимитед», г. Москва, проспект Андропова, д. 18, корпус 7, помещение XI-комн. 1,2,4,5; 6 эт. Филиал в г. Новокузнецке, ул. Орджоникидзе, 24, офис 312		
Сведения об отборе проб				
Объект испытаний (исследований)		Вода природная подземная		
Цель испытаний (исследований)		Исследование качества воды		
Наименование (описание) места отбора проб		Пр. № 79 - наблюдательная скважина № 1 Пр. № 80 - наблюдательная скважина № 2 АО «Распадская - Коксовая»		
Сопроводительный документ, номер, дата, время отбора		Заявка от 10.05.2018		
Ответственный за отбор проб		АО «СЖС Восток Лимитед»		
Ответственный за доставку проб		АО «СЖС Восток Лимитед»		
Условия доставки проб		Без спецсредств		
Сведения о консервации проб на месте отбора		В емкости для определения сероводорода и сульфид-иона добавлен цинк уксуснокислый в соответствии с НД		
Сведения о приеме проб				
Входящий номер, дата, время поступления проб		АТЕСТ-Вх-1.588(1) от 10.05.2018, 14:45		
Номер пробы		Пр. № 79 - 1.8.01736 Пр. № 80 - 1.8.01737		
Сведения о работе с пробами				
Место проведения испытаний		Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 70		
Период проведения испытаний		10 - 16.05.2018		
НД, регламентирующие методики измерений		см. Результаты испытаний (исследований) Для расчета результатов химических испытаний использовано среднее арифметическое значение результатов 2 (двух) параллельных измерений, полученных в условиях повторяемости		
Условия проведения испытаний		Испытания (исследования) проведены в условиях, регламентированных требованиями НД на методики измерений (исследований)		
Ограничение сферы действия протокола		Приведенные в протоколе результаты относятся только к пробе, прошедшей испытания (исследования)		
Комментарии		-		
Результаты испытаний (исследований)				
Определяемый показатель	НД на методику измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	
			1.8.01736	1.8.01737
Химические показатели				
Барий растворенный	ГОСТ 31870 (метод 2)	мг/дм ³	0,0227 ± 0,0059	0,075 ± 0,015
Сероводород (сульфид водорода)	ПНД Ф 14.1:2:4.178	мг/дм ³	менее 0,002	менее 0,002

Генеральный директор – руководитель испытательной лаборатории

Ответственный исполнитель – руководитель ГХИ

Ответственный за составление протокола

Богаченко Т.А.

Колесникова И.А.

Кузьмина Л.В.

Исправления не допускаются. Протокол испытаний (исследований) не может быть частично воспроизведен без письменного согласия ООО «АКВАТЕСТ». За отбор проб, произведенный заказчиком, ООО «АКВАТЕСТ» ответственности не несет

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС
Филиала АО «СЖС Восток Лимитед» в г. Новокузнецке
Россия, г. Новокузнецк, 654005, улица Орджоникидзе, 24, офис 312
тел./факс: +7 (3843) 32-20-41, Email: RU.Novokuznetsk@sgs.com

Утверждаю:
Директор лабораторного комплекса
М.С. Исмагилов
31 августа 2018 г.

ПРОТОКОЛ

№ NKn18-0240 от 31 августа 2018 г.

Наименование и юридический адрес предприятия (организации)	Заказчика	ООО «ЮжКузбассГРУ» г. Новокузнецк, пр. Курако 33
Наименование объекта контроля		Вода природная подземная
Цель исследования		мониторинг на горном отводе
НД устанавливающие требования к объекту контроля		СанПиН 2.1.4.1074-01
Акт отбора (номер, дата и время отбора проб)		№ 754 от 01.08.2018, дата отбора 01.08.2018
ФИО, должность ответственного за отбор и доставку пробы, условия доставки		представитель заказчика Гамаев Е.П.
Сведения о консервации на месте отбора		без консервации
Место осуществления деятельности		654005, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр. Строителей, д. 11, корп. 3 тел./факс: (3843) 53-81-48, E-mail: Ludmila.Smolko@sgs.com
Дата и время доставки пробы в ИЛ		01.08.2018 14 ч 10 мин
Маркировка пробы (лабораторный номер, место отбора)		120 – скв 1-поле шахты №2 АО "Распадская -Коксовая"
Дата проведения испытаний		01.08.2018 - 31.08.2018
Условия проведения испытаний		соответствует нормативной документации на методы испытания
Нормативные документы (НД), регламентирующие методики испытаний		см. таблицу испытаний
Ограничение сферы действия протокола		приведённые в протоколе результаты относятся только к исследуемой пробе
Основные средства измерений и испытательное оборудование		
Наименование оборудования	Свидетельство о поверке, аттестат(протокол) и срок действия	
Спектрофотометр ПромЭкзолаб ПЗ-5300В, зав. №VEN1307069	Свидетельство о периодической поверке №НФ58266 от 28.09.2017 г. до 27.09.2018 г.	
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ-001, зав. №7032	Свидетельство о периодической поверке №НФ58299 от 28.09.2017 г. до 27.09.2018 г.	
Весы лабораторные электронные CE224-C, зав. №29625060	Свидетельство о периодической поверке №НФ72023 от 20.11.2017 г. до 19.11.2018 г.	
Сушильный шкаф Carbolite PF200, зав. №21-003374	Аттестат №НФ0668 от 13.04.2011 г., протокол аттестации №606 от 21.08.2017 г. до 20.08.2019 г.	
Спектрометр атомно-абсорбционный AA-280FS, зав. №МУ 17420003	Свидетельство о периодической поверке №АА3418059/08058 от 24.11.2017 г. до 23.11.2018 г.	
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-280FS, зав. №МУ 13130002	Свидетельство о периодической поверке №НФ9368 от 19.03.2018 г. до 18.03.2019 г.	
Весы неавтоматического действия ED6202S-RCE, зав. №28712277	Свидетельство о периодической поверке №НФ72089 от 20.11.2017 г. до 19.11.2018 г.	
Концентратор КН-3, зав. №240	Свидетельство о периодической поверке №НФ9347 от 19.03.2018 г. до 18.03.2019 г.	
Анализатор вольтамперометрический ТА-Эколаб, зав. №203	Свидетельство о периодической поверке №НФ1410 от 22.01.2018 г. до 21.01.2020 г.	
Термостат электрический АТ-1, зав. №740	Аттестат №859 от 07.12.2015 г., протокол аттестации №868 от 07.12.2017 г. до 06.12.2018 г.	

Результаты химического анализа к протоколу № НКп18-0240 от 31 августа 2018 г. (продолжение)

Наименование показателей контроля, единицы измерения	Обозначение НД на методики измерений	Результаты испытаний		Норматив качества
		120 – скв 1-поле шахты №2 АО "Распадская -Коксовая"		
Аммоний-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:3.1-95	0,17 ± 0,06		2,0 (N)
БПК₅, мгО₂/дм³	ПНД Ф 14.1.2:3.4.123-97	1,01 ± 0,26		---
БПК _{полный} , мгО₂/дм³	ПНД Ф 14.1.2:3.4.123-97	2,2 ± 0,6		---
Водородный показатель, ед. рН	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97	7,85 ± 0,20		(6-9)
Гидрокарбонат-ион, мг/дм³	ГОСТ 31957-2012	67 ± 8		---
Железо (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	0,023 ± 0,009		0,3
Запах, балл (при 20 °С)	ГОСТ 57164-2016	0		2
Запах, балл (при 60 °С)	ГОСТ 57164-2016	0		2
Кадмий (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	0,000052 ± 0,000023		0,001
Кальций, мг/дм³ (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1.2:4.137-98	6,8 ± 1,0		---
Кобальт (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	менее 0,015		0,1
Кремнекислота (на кремний), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.215-06	2,1 ± 0,5		10
Литий (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.138-98	0,0012 ± 0,0004		0,03
Магний, мг/дм³ (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1.2:4.137-98	1,23 ± 0,31		---
Марганец (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	менее 0,01		0,1
Медь (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	менее 0,01		1
Молибден (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	0,0044 ± 0,0022		0,25
Мутность, ЕМФ	ПНД Ф 14.1.2:4.213-05	3,3 ± 0,7		2,6
Мышьяк (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	менее 0,0005		0,05
Натрий, мг/дм³ (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1.2:4.138-98	16 ± 2		200
Нефтепродукты, мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.168-2000	менее 0,02		0,1
Нитрат-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.4-95	0,78 ± 0,14		45
Нитрит-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95	менее 0,02		3,0
Свинец (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	0,0030 ± 0,0014		0,03
Селен (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	менее 0,0002		0,01
Стронций (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2:4.138-98	0,025 ± 0,008		7

Результаты химического анализа к протоколу № NK18-0240 от 31 августа 2018 г. (продолжение)

Наименование показателей контроля, единицы измерения	Обозначение НД на методики измерений	Результаты испытаний		Норматив качества
		120 – скв 1-поле шахты №2 АО "Распадская -Коксовая"		
Сульфат-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	менее 10	500	
Фенолы летучие, мг/дм³	ФР.1.31.2002.00650	менее 0,0005	0,001	
Фторид-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.270-2012	менее 0,15	1,5	
Хлорид-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	менее 10	350	
ХПК, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97	5,0 ± 1,5	---	
Цветность, градусы	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04	4,8 ± 1,9	20	
Цинк (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	менее 0,004	5	

Начальник испытательной лаборатории в г. Новокузнецке

Л.А. Смолко

ХИМИК

Е.В. Вихарева

Исправления не допускаются. Протокол испытаний не может быть частично воспроизведён без письменного разрешения ИП Филиала АО «СЖС Восток Лимитед» в г.Новокузнецке.

Образец, результаты исследований которого представлены в этом документе, был отобран и предоставлен Клиентом либо третьей стороной, действующей по распоряжению Клиента. Репрезентативность образца по отношению к какой-либо партии товара не гарантирована, и данные результаты напрямую относятся лишь к представленному образцу. Компания не несет ответственности в отношении происхождения образца или источника, от которого он был отобран.

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС
Филиала АО «СЖС Восток Лимитед» в г. Новокузнецке
Россия, г. Новокузнецк, 654005, улица Орджоникидзе, 24, офис 312
тел./факс: +7 (3843) 32-20-41, Email: RU.Novokuznetsk@sgs.com



Утверждаю:
Директор лабораторного комплекса
М.П. М.С. Исмагилов
31 августа 2018 г.

ПРОТОКОЛ

№ НКп18-0241 от 31 августа 2018 г.

Наименование и юридический адрес предприятия (организации) Заказчика	ООО «ЮжУзбасСТРУ» г. Новокузнецк, пр. Курако 33
Наименование объекта контроля	Вода природная подземная
Цель исследования	мониторинг на горном отводе
НД устанавливающие требования к объекту контроля	СанПин 2.1.4.1074-01
Акт отбора (номер, дата и время отбора проб)	№ 754 от 01.08.2018, дата отбора 01.08.2018
ФИО, должность ответственного за отбор и доставку пробы, условия доставки	представитель заказчика Гамаев Е.П.
Сведения о консервации на месте отбора	без консервации
Место осуществления деятельности	654005, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр. Строителей, д. 11, корп. 3 тел./факс: (3843) 53-81-48, E-mail: Ludmila.Smolko@sgs.com
Дата и время доставки пробы в ИЛ	01.08.2018 14 ч 10 мин
Маркировка пробы (лабораторный номер, место отбора)	121 – скв 2 - поле шахты №2 АО "Распадская -Коксовая"
Дата проведения испытаний	01.08.2018 - 31.08.2018
Условия проведения испытаний	соответствует нормативной документации на методы испытания
Нормативные документы (НД), регламентирующие методики испытаний	см. таблицу испытаний
Ограничение сферы действия протокола	приведённые в протоколе результаты относятся только к исследуемой пробе
Основные средства измерений и испытательное оборудование	
Наименование оборудования	Свидетельство о поверке, аттестат(протокол) и срок действия
Спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЗ-5300В, зав. №VEN1307069	Свидетельство о периодической поверке №НФ58266 от 28.09.2017 г. до 27.09.2018 г.
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ-001, зав. №7032	Свидетельство о периодической поверке №НФ58299 от 28.09.2017 г. до 27.09.2018 г.
Весы лабораторные электронные CE224-C, зав. №29625060	Свидетельство о периодической поверке №НФ72023 от 20.11.2017 г. до 19.11.2018 г.
Сушильный шкаф Carbolite PF200, зав. №21-003374	Аттестат №НФ0668 от 13.04.2011 г., протокол аттестации №606 от 21.08.2017 г. до 20.08.2019 г.
Спектрометр атомно-абсорбционный AA-280FS, зав. №MY 17420003	Свидетельство о периодической поверке №АА3418059/08058 от 24.11.2017 г. до 23.11.2018 г.
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-280FS, зав. №MY 13130002	Свидетельство о периодической поверке №НФ9368 от 19.03.2018 г. до 18.03.2019 г.
Весы неавтоматического действия ED6202S-RCE, зав. №28712277	Свидетельство о периодической поверке №НФ72089 от 20.11.2017 г. до 19.11.2018 г.
Концентратормер КН-3, зав. №240	Свидетельство о периодической поверке №НФ9347 от 19.03.2018 г. до 18.03.2019 г.
Анализатор вольтамперометрический ТА-ЭкоЛаб, зав. №203	Свидетельство о периодической поверке №НФ1410 от 22.01.2018 г. до 21.01.2020 г.
Термостат электрический АТ-1, зав. №740	Аттестат №859 от 07.12.2015 г., протокол аттестации №868 от 07.12.2017 г. до 06.12.2018 г.

Результаты химического анализа к протоколу № NK18-0241 от 31 августа 2018 г. (продолжение)

Наименование показателей контроля, единицы измерения	Обозначение НД на методики измерений	Результаты испытаний		Норматив качества
		121 – скв 2 - поле шахты №2 АО "Распадская -Коксовая"		
Аммоний-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.3.1-95	0,11 ± 0,04	2,0 (N)	
БПК ₅ , мгО ₂ /дм³	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97	1,5 ± 0,4	---	
БПК _{полный} , мгО ₂ /дм³	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97	2,5 ± 0,7	---	
Водородный показатель, ед. pH	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97	7,27 ± 0,20	(6-9)	
Гидрокарбонат-ион, мг/дм³	ГОСТ 31957-2012	137 ± 16	---	
Железо (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.139-98	0,014 ± 0,005	0,3	
Запах, балл (при 20 °C)	ГОСТ 57164-2016	0	2	
Запах, балл (при 60 °C)	ГОСТ 57164-2016	0	2	
Кадмий (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98	0,000060 ± 0,000027	0,001	
Кальций, мг/дм³ (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1.2.4.137-98	32 ± 5	---	
Кобальт (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.139-98	менее 0,015	0,1	
Кремнекислота (на кремний), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.215-06	3,4 ± 0,8	10	
Литий (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.138-98	0,0039 ± 0,0012	0,03	
Магний, мг/дм³ (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1.2.4.137-98	5,0 ± 0,7	---	
Марганец (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.139-98	0,39 ± 0,10	0,1	
Медь (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.139-98	менее 0,01	1	
Молибден (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98	0,0041 ± 0,0021	0,25	
Мутность, ЕМФ	ПНД Ф 14.1.2.4.213-05	1,7 ± 0,3	2,6	
Мышьяк (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98	менее 0,0005	0,05	
Натрий, мг/дм³ (растворённые формы)	ПНД Ф 14.1.2.4.138-98	22 ± 3	200	
Нефтепродукты, мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.168-2000	менее 0,02	0,1	
Нитрат-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95	0,60 ± 0,11	45	
Нитрит-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95	менее 0,02	3,0	
Свинец (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98	0,0082 ± 0,0029	0,03	
Селен (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98	менее 0,0002	0,01	
Стронций (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2.4.138-98	0,20 ± 0,06	7	

Результаты химического анализа к протоколу № НКп18-0241 от 31 августа 2018 г. (продолжение)

Наименование показателей контроля, единицы измерения	Обозначение НД на методики измерений	Результаты испытаний		Норматив качества
		121 – скв 2 - поле шахты №2 АО "Распадская -Коксовая"		
Сульфат-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	менее 10		500
Фенолы летучие, мг/дм³	ФР.1.31.2002.00650	менее 0,0005		0,001
Фторид-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.270-2012	менее 0,15		1,5
Хлорид-ион, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	менее 10		350
ХПК, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97	5,0 ± 1,5		---
Цветность, градусы	ПНД Ф 14.1:2.4.207-04	2,2 ± 0,9		20
Цинк (растворённые формы), мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	0,0050 ± 0,0020		5

Начальник испытательной лаборатории в г. Новокузнецке

Л.А. Смолко

Химик

Е.В. Вихарева

Исправления не допускаются. Протокол испытаний не может быть частично воспроизведён без письменного разрешения ИП Филиала АО «СЖС Восток Лимитед» в г.Новокузнецке. Образец, результаты исследования которого представлены в этом документе, был отобран и предоставлен клиентом либо третьей стороной, действующей по распоряжению Клиента. Репрезентативность образца по отношению к какой-либо партии товара не гарантирована, и данные результаты напрямую относятся лишь к представленному образцу. Компания не несёт ответственности в отношении происхождения образца или источника, от которого он был отобран.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИССЛЕДОВАНИЙ) № 1.1.1187-18 от 03.08.2018

Сведения о заказчике	
Наименование (ФИО), адрес заказчика	АО «СЖС Восток Лимитед», г. Москва, проспект Андропова, д. 18, корпус 7, помещение XI-комн. 1,2,4,5; 6 эт. Филиал в г. Новокузнецке, ул. Орджоникидзе, 24, офис 312
Сведения об отборе проб	
Объект испытаний (исследований)	Вода природная подземная
Цель испытаний (исследований)	Исследование качества воды
Наименование (описание) места отбора проб	№ 120 – наблюдательная скважина № 1 Поле шахты № 2 АО «Распадская - Коксовая» № 121 – наблюдательная скважина № 2 Поле шахты № 2 АО «Распадская - Коксовая»
Сопроводительный документ, номер, дата, время отбора	Заявка от 01.08.2018
Ответственный за отбор проб	АО «СЖС Восток Лимитед»
Ответственный за доставку проб	АО «СЖС Восток Лимитед»
Условия доставки проб	Без спецсредств
Сведения о консервации проб на месте отбора	В емкости для определения сероводорода и сульфид-иона добавлен цинк уксуснокислый
Сведения о приеме проб	
Входящий номер, дата, время поступления проб	АТЕСТ-Вх-1.1107(1) от 01.08.2018
Номер пробы	Пр. № 120 - 1.8.03278 Пр. № 121 - 1.8.03279
Сведения о работе с пробами	
Место проведения испытаний	Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 70
Период проведения испытаний	01 – 02.08.2018
Результаты испытаний (исследований)	см. Результаты испытаний (исследований) Для расчета результатов химических испытаний использовано среднее арифметическое значение результатов 2 (двух) параллельных измерений, полученных в условиях повторяемости
Нормативные документы	см. Результаты испытаний (исследований) и Приложение к протоколу
Условия проведения испытаний	Испытания (исследования) проведены в условиях, регламентированных требованиями НД на методики измерений (исследований)
Ограничение сферы действия протокола	Приведенные в протоколе результаты относятся только к пробе, прошедшей испытания (исследования)
Комментарии	-

Исправления не допускаются. Протокол испытаний (исследований) не может быть частично воспроизведен без письменного согласия ООО «АКВАТЕСТ». За отбор проб, произведенный заказчиком, ООО «АКВАТЕСТ» ответственности не несет

Продолжение протокола № 1.1.1187-18 от 03.08.2018

Результаты испытаний (исследований)				
Определяемый показатель	НД на методику измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	
			1.8.03278	1.8.03279
Химические показатели				
Барий растворенный	ГОСТ 31870 (метод 2)	мг/дм³	0,0039 ± 0,0010	0,0315 ± 0,0082
Сероводород (сульфид водорода)	ПНД Ф 14.1:2:4.178	мг/дм³	менее 0,002	менее 0,002

Генеральный директор – руководитель испытательной лаборатории

Ответственный исполнитель – руководитель ГХИ

Ответственный за составление протокола



Богаченко Т.А.

Колесникова И.А.

Кузьмина Л.В.

Приложение к протоколу № 1.1.1187-18 от 03.08.2018

Наименование используемых НД	
Шифр НД	Наименование НД
ПНД Ф 14.1:2:4.178-2002 (издание 2010 г.)	КХАВ. Методика измерений массовой концентрации сероводорода, сульфидов и гидросульфидов в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом
ГОСТ 31870-2012	Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии